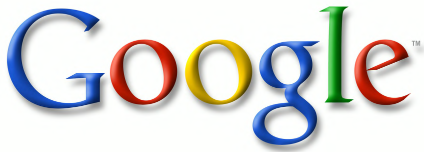
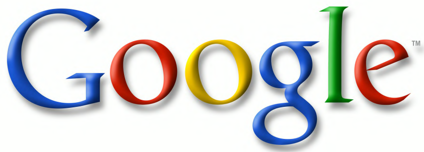
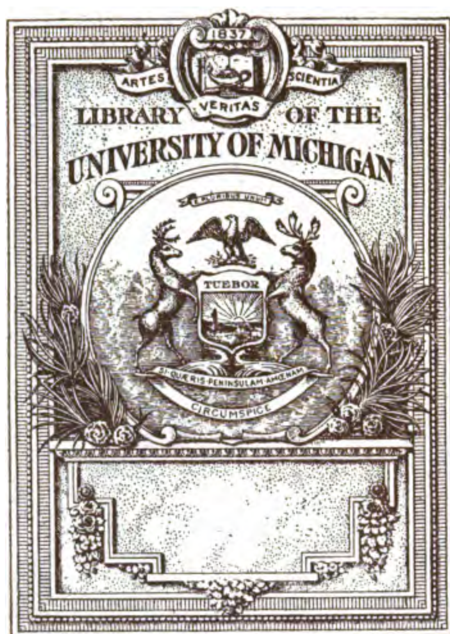



Google


1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
SI QUÆRIS PENINSULAM AMŒNAM
CIRCUMSPICE

ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA

ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA

COMPILATI

DA

ANNIBALE OMODEI

DOTTORE IN FILOSOFIA, MEDICINA E CHIRURGIA, GIA' MEDICO CONSULENTE PRESSO IL CESSATO MINISTERO DELLA GUERRA, SOCIO CORRISPONDENTE DELL' ACCADEMIA REALE DELLE SCIENZE DI TORINO, DELL' ACCADEMIA MEDICO-CHIRURGICA DI NAPOLI, DELLA SOCIETA' DI MEDICINA PRATICA DI MONTPELLIER, DELLA SOCIETA' MEDICO-CHIRURGICA DI BERLINO, ecc., ecc.

ANNO 1837.

VOLUME LXXXIII.

Luglio, Agosto e Settembre.

MILANO

PRESSO LA SOCIETA' DEGLI EDITORI DEGLI ANNALI UNIVERSALI DELLE SCIENZE E DELL' INDUSTRIA

Nella Galleria Decristoforis.

TIPOGRAFIA LAMPATO

ANNALI UNIVERSALI
DI MEDICINA.

Vol. LXXXIII. Fasc. 247. Luglio 1837.

Dell'Idealismo in Medicina, e dei segni tolti dalla ispezione della lingua per la dignosi delle malattie del cervello, dei polmoni, dello stomaco e dei vasi sanguigni; Memoria del professore GIACOMANDREA GIACOMINI*, letta all' I. R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti di Padova nella Seduta del 3 Maggio* 1836.

PARTE PRIMA.

Dell' idealismo in Medicina.

Nell' udire a' nostri dì ragionar di sistemi in medicina, declamare con gravità contro a' sistemi, e caldamente ammonire perchè se ne fuggano come di serpe avvelenato le insidie, ei parrebbe che noi fossimo a un tratto respinti in quelle tenebrose epoche, ove elementi che non erano elementi, ove il pneuma, gli atomi, l'archeo, la degenerazione degli umori, la

spasmo formavano base teorico-scientifica del medico edifizio. Eppure i presenti cultori dell' arte salutare, mentre serbano gelosamente quell' eredità di vere cognizioni che ci hanno lasciata i nostri maggiori, di que' fatti che perennemente si rinnovano e confermano sotto i nostri occhi, abbandonarono per sempre i teoretici lor sogni. Nessuna forza varrà nemmeno a ricondurveli: poichè il variar continuo, l' avanzare, il retrocedere è proprio di ciò che riguarda le discipline del bello, e tocca i bisogni del gusto; ma non è proprio di ciò che risguarda il vero, il quale, una volta che sia raggiunto, immutabilmente sta, ed alla mente di colui che l' adocchiò più non si cela.

Il qual vero se poi siasi raggiunto, e se v' abbia umana pupilla che in fatto di medicina lo ravvisi, è domanda che corre tosto al pensiero. Ed a questa domanda risponderebbero sicuramente i censori de' sistemi, che l' immutabil vero ancora non s' è raggiunto in medicina; e ne addurrebbero forse come il più forte argomento il non consentire tutti i medici in quello, e l' avervi anche oggidì disparate credenze in medicina, e pur tuttavia diversissimi sistemi. E qui di bel nuovo alzano il grido contro a' sistemi dominanti oggidì e succeduti agli antichi, e ricordano il perpetuo loro avvicendarsi, il dar luogo ai nuovi, finchè altri più nuovi e non men perituri occuperanno il campo. E fra le sette che tengono attualmente divisa la medica famiglia fra noi schierano innanzi i così detti polaristi, i particolaristi, i controstimolisti, i classicisti.

Ma i presenti cultori della vera medicina non appartengono (s' io non erro) ad alcuna di queste sette.

Non sono polaristi, conciossiachè veggono negli insegnamenti di quella scuola un romanzo di fantastiche idee, che sembra voler confinare colla nebulosa astrologia degli antichi; e veggono quegli stessi oltramontani, che la professano, porsi i poli e le influenze cosmiche o telluriche dietro alle spalle ogni qual volta s'affacciano a curare un malato. Non sono particolaristi, perchè non hanno il matto intendimento di occuparsi del secreto impercettibile magisterò dell'impasto organico, e cercare quello che i maestri stessi del particolarismo cercando confessano e predicano essere impossibile di ritrovare. I presenti cultori della buona medicina non riguardano il controstimolo che come una delle molte serie di fatti che costituiscono lo scibile medico; e conosciutolo in ciò che veramente egli è, e non in ciò che lo dipingono alcuni che mai no'l conobbero, ne traggon profitto nei casi che la fida esperienza loro addita. Col troppo orrevole nome di classicisti sono chiamati que' medici che pescano il sapere nei polverosi volumi dell'antica medicina, non accettando se non quello ch' ebbe sanzione dai celebrati autori, e dichiarandosi nemici ed opponenti a tutto ciò che non ha la ruggine del tempo. Di questa fatta classicisti non sono que' cultori della buona medicina che noi intendiamo, i quali non hanno dell' umano intelletto sì umiliante idea per approvare quel troppo celebre e troppo falso motto, che in fatto di scoperte nulla possa più esservi di nuovo sotto il sole. Non credono che la luce sia sempre da cercarsi fra le ombre ancorchè veneraude; che i fulgentissimi avanzamenti nelle fisiche e naturali scienze, e gli efficaci mezzi di analisi e di esplorazione, e i metodi

di induzione più certa e di logica più pura sian da porsi sotto a' piedi, per ascoltare come da oracoli il dettato di quegli uomini che erano bensì grandi e sapienti, ma in mezzo all' ignoranza e nell' inopia di filosofico lume. Non vogliono di un male che ponno avere sott'occhio, che ponno esplorare nella macchina stessa e vivente e dopo morte, scrutare negli elementi e distinguere nelle apparenze e gradazioni le più minute; non vogliono attignerne l'idea più giusta in ciò che altri ne pensarono fra gli antichi, non conoscendo o mal conoscendo la costruttura, gli ordigni e le forze di questa macchina istessa. Non amano ormai d'apprendere da tempi favolosi ed incerti l'azione di que' rimedj, de' quali ognuno può da sè stesso vedere gli effetti per molteplici prove sui bruti, sull'uomo sano e nelle malattie, col soccorso altresì della chimica a sceverare i veri principj della sostanza, ed acuirne e purificarne la virtù.

Ella è adunque intempestiva e falsissima accusa ai cultori dell' odierna medicina quella d' amor di sistema, nel senso dannabile che può assumere questa parola. E se vituperevole amor di sistema ad alcuno può rinfacciarsi, egli è appunto a quelli che si oppongono al progresso degli studj, che rigettano tutto ciò che è nuovo; e avvegnachè trovato il pane, vorrebbon pure, secondo l' acerbo detto di *Marco Tullio*, costringerne a pascerci di ghiande.

Cessi adunque oggimai dall' intuonar questo rimprovero chi non vuol sopra sè ribadita l' onta ch' ei studiasi apporre ad altrui. Lasci a chi ha vuoto l'intelletto ricantare a pompa di oziosa rettorica cotali tritissime formole, già mille volte e fino alla nausea

ripetute. Lascilo a quegli inetti che hanno bisogno di vilipendere sotto nome di sistema il sapere medico e la sublime arte di ragionare, per coprire il proprio non sapere e l' impotenza a ragionare, e mettere in onore quel tatto, quella pratica, quel privilegio occulto venuto loro non si sa per qual via. Turpe industria ch' essi usano, ad imitazione delle femminette inverso a' bamboli, d'atterrire con un fantasma i profani perchè fuggano il medico filosofo che suda a coltivare la scienza, e corran dietro a colui che l' arte lunga e difficile non acquistò collo studio, ma ebbe dall'ispirazione, dall' istinto, da sè stesso.

Domandasi ancora: è egli poi raggiunto l' immutabil vero in medicina? A ciò lasceremo ora rispondere i cultori delle odierne discipline, i seguaci della nuova medica filosofia, e diranno che raggiunta almeno è la via per iscoprirlo, quella via che fin qui non fu battuta ancora. Diranno che per incognito mare si andò lungamente errando; ed allora soltanto si pose il piede sul continente della solida dottrina, quando abbandonate le patologiche terapeutiche entità astratte, si s' attenne al concreto, al positivo. Apparenze esterne eran tolte per vere entità; illusioni e nomi occupavano il seggio delle realità e delle essenze. Fermato ad esse il pensiero, non si ommise studio a moltiplicarle, a classificarle; non si attese giammai a verificarle. Saliva in onore chi alcuna di nuovo avesse saputo aggiungerne; deridevasi chi osasse svelarne la vanità. Comparve quindi, per esempio, la febbre; e dal primo significato, che era quello di una modificazione della macchina, o di un complesso di apparenze, o di un convenzional nome, fu traspor-

tata ad indicare un oggetto che esistesse per sè. Ebbe per ciò il corredo delle molte sue divisioni ed il lusso delle molte ipotesi a spiegarne la natura. Comparve per egual modo l'asma, l'epilessìa, il tifo, la caterva aerea dei mali nervosi; comparvero sotto veste di cose mille altri idoli e concetti della mente. Costruire su tali basi un corpo di scienza hanno creduto i cultori delle nuove discipline che non fosse diverso dal creare una storia naturale, in cui si fosser compresi e generi, e specie, e varietà di centauri e d'ippogrifi.

Qual pietra angolare del nuovo edifizio hanno creduto doversi consecrare in patologia il solenne principio, che i sintomi e le funzioni alterate non sono morbi, ma segni ed espressioni dell'alterazione materiale degli strumenti che le eseguiscono; che non vi hanno malattie di moto, di senso, di qualità, ma lesioni di organi o di tessuti. Il qual principio se non è nuovo, nè peregrino, nuovo affatto è l'ardimento, e maravigliosa la fortuna con cui i cultori della odierna medicina nel clinico esercizio lo vanno applicando. La febbre, a cagion d'esempio, non è mai per essi più che una deviazione della funzione del circolo, che annunzia affetto l'apparato dei vasi e del cuore o primitivamente ed in sè stesso, o secondariamente, cioè per affezione maggiore d'un altro organo che propaghi a quello de'raggi d'alterazione. Fissato lo sguardo su questi veri e reali mutamenti, sian lievi o profondi, siano passaggieri o permanenti, vedesi una folla di locali alterazioni, o di alterazioni più estese d'un tessuto, poter essere capace d'indurre nell'apparato del circolo tale disturbo da manifestarsi col fenomeno feb-

bre. Non si veggano adunque più figurare nelle nosologie le febbri remittenti, subintranti, anomale, etiche, gastriche, ecc.; ma si classifichi il fenomeno febbre, il fenomeno dolore, qualunque altro fenomeno, per quelle vere materiali modificazioni degli organi o dei tessuti che lo fomentano; si riferiscano, in una parola, sempre i sintomi, le sofferenze, i sensibili disturbi, alle parti dal cui mutato meccanismo hanno nascimento.

Ma opporrebbe forse taluno, che per quanto sia bella e seducente questa idea per lo scrittore, o pel patologo che ragiona dalla cattedra, altrettanto sia per diventar sogno o chimera pel clinico che versa fra la varietà de' morbi ed in quelle tremende incertezze si aggira e da quella fitta oscurità è circondato, che intricatissimi e contradditorii fenomeni lasciano al letto dell'infermo. Or questo è il punto su cui vuol posare il nostro discorso; imperocchè tutt'affatto opposta sentenza è la nostra. Egli è appunto per istare alle estrinseche, variabili ed ingannevoli apparenze, fermarsi su quelle e dare a tutte un egual valore, che il pratico perde di veduta il soggetto che sotto alle stesse realmente si nasconde; ed in mezzo a mille svariati ideali elementi, in mezzo alle larve, è travolto in quel caos, ove smarrisce il retto sentiero. E se v' ha pur modo ad uscire dal bujo, è quello di non arrestarsi alla corteccia dei sintomi ed al vano dell' idealismo e condursi per essi alla fonte degli organi, dai quali procedono, ad indovinare per la più esatta induzione le accadute o presumibili modificazioni, e scorgerne il legame e la dipendenza. Se cotale ufficio non è proprio di tutti i medicanti, ma di

quelli soltanto che sono al fatto dei mirabili congegni di nostra macchina, ed hanno l' abitudine ad esercitare l'analisi; ciò prova che a meritarsi il titolo di vero medico, e ad osare di metter mano nella salute e nella vita degli uomini, ci vuole qualche cosa più che una pratica cieca. Questa via d'analisi, che promette ed assicura all'umanità più profittevoli opere, ed alla scienza un fato più stabile, è quella che dee calcarsi dal medico filosofo. Gioverassi egli a scoprire la natura dei morbi dello studio delle loro cause; gioverassi della contemplazione degli stabili effetti che essi lasciano in colui che hanno menato a morte; gioverassi dell'osservazione intorno al vantaggio ed al nocumento venuto dai mezzi curativi che si sono sperimentati: ma sopra tutto si gioverà dell'analisi fisiologica dei sintomi, per riferirli e tradurli agli organi loro. Colui che non s'è mai accinto a questa impresa non può certamente concepire qual consolante tranquillità e soddisfazion dello spirito egli troverà nel suo operare, scoprendo molte volte per questa via la recondita natura dei morbi, il vero nodo a cui si avvincolano, per quanto diversi, tutti i sensibili morbosi effetti, o scoprendo almeno in ogni caso la vera sede dell'affezione. Di ciò potrebbesi dare agevole dimostrazione col fatto, prendendo a disamina una qualunque forma di malattia col quadro dei sintomi che ne viene offerto dagli autori, per sostituire all'ideale, al generico e troppo vago nome ch' essi le danno di tisi, febbre nervosa, isterismo e simili, il reale sconcertamento delle parti. Una tale dimostrazione io ho presentato in parte al pubblico, e compirò fra poco in altri miei studj intorno all'azione dei medicamenti.

Assai spesso l'occasione mi fece incontrare di queste creazioni nosologiche, che io tentai di realizzare e ridurre al loro vero soggetto. Sarà ufficio dei pratici il giudicare s' io sia riuscito nella mia speranza di offrire più chiari e positivi concetti su ciò di cui o non se n' aveva alcuno, o se n' avevan troppi e discordanti per appigliarsi confidentemente ad uno, e prenderlo a base d'una filosofica e naturale patologia.

Parte Seconda.

Dei segni tolti dalla lingua per la diagnosi delle malattie del cervello, dei polmoni, dello stomaco, e dei vasi sanguigni.

Nel contribuire (per quanto le mie forze il potean-no, e consentivalo l'indole di un lavoro farmacologico (1)) a costruire l'ideato patologico edifizio, io ho insistito principalmente sull' analisi dei sintomi nelle malattie, e sulla loro rispondenza cogli organi. Non mi fu però concesso uscire dalla contemplazione dei sintomi costanti ed essenziali. Sarebbe mai vero che gli accidentali, i secondarii, i consensuali fenomeni, ch'io allora ho trascurato, potessero essere d'inciampo al medico, potessero divagargli l' attenzione, e condurlo a giudicare l' affezione in luogo ove non è, e prendere, come si direbbe nel linguaggio delle scuole, per idiopatico o locale ciò che è simpatico o con-

---

(1) *Vedi Trattato filosofico-sperimentale dei soccorsi terapeutici. Padova*, 1833-36.

sensuale? Siffatto pericolo non può temersi dal vero osservatore. Per lui i sintomi secondarii e consensuali saranno anzi una nuova guida od a confermare la fatta diagnosi, o ad istituirla eziandio per essi stessi, quando i sintomi essenziali o per la gravezza del morbo o per altra circostanza qualunque fossero offuscati. A mostrare la quale verità nulla varrebbe meglio, che la via del fatto e degli esempii; e fra i molti ch'io potrei addurre ne sceglierò sol uno a suggello del mio dire, e sarà quello dei sintomi della lingua considerati come indicj dell'alterazione non sua, ma d'altri visceri.

Ognun sa che le malattie proprie della lingua si fan palesi al medico per segni caratteristici ch'ei può avere sott'occhio veggendola intumidita, escoriata, ferita, indurita, cancerosa, cancrenosa. Ognun sa che dalla lingua, come strumento della parola, si hanno tutti quei sintomi che il solo malato percepisce; ma in questo luogo noi prescindiamo da ciò. Guardiam la lingua piuttosto quando essa tace, la guardiam nell'infante, ed allorchè col semplice suo mutato aspetto svela i mali di altri organi coi quali ha intimo commercio. Manda essa infatti all'encefalo le impressioni ricevute dai corpi saporosi, riceve da esso l'impulso all'agilissimo suo muoversi. Coi polmoni e colle vie aeree ha una stessa e continua copertura, e modifica ed articola i suoni che vengono formati dal meccanismo del respirare. Coll'apparato della digestione, oltre la continuità della tonaca, ha comunanza d'ufficio: poichè, sommamente faccendiera ed industre, serve a far macinare, ad impastare i cibi, a cacciarli entro il lungo canale mercè la deglutizione. Col cuore

è legata pei numerosi vasellini suoi. Sarà dunque la lingua, per le mutate sue apparenze, spia fedele delle lesioni che hanno sede in questi varii organi.

In istato di salute la lingua appare molle, e continuamente irrorata da tenue muco; il suo colore è rosso, ma non vivo, e tende più o meno al bianchiccio verso la base. Gode di quella stupenda mobilità volontaria che la rende atta a prendere le più svariate forme, ed esercita fedelmente la facoltà di percepire i sapori. Scostasi la lingua da questi puri naturali caratteri nelle malattie dei vasi, de'polmoni, dello stómaco e del cervello.

Secchezza ed umidità della lingua.

I. Presenta talvolta uno stato preternaturale di secchezza. Causa di ciò è la contrazione morbosa delle sue arterie esalanti e dei vasellini escretorii, che non permettono l'uscita al liquido che deve bagnarla. Cotal contrazione, se non è per malattia locale della lingua, è sempre congiunta ad orgasmo circolatorio, a fervore interno e frequenza di polso, a que'fenomeni insomma che si designano col nome di febbre. La secchezza della lingua è quindi segno di febbre; la febbre è segno d'iperstenia vascolare. Se non v'hanno altri sintomi, l'affezione sarà nei vasi stessi materialmente rappresentata da una sub-angioite (febbre reumatica), o da un'angioite vera acuta o cronica. Se l'iperstenia vascolare è procedente da altra affezione o polmonare o gastrica o d'altro organo, altri sintomi la indicheranno; ma l'iperstenia vascolare, sia primitiva, sia secondaria, sarà misurata

dal grado della secchezza della lingua, anche indipendentemente dall'esplorazione del polso. E se una febbre, in cui la secchezza della lingua è moderata, non presenta timore nè pericolo, non così allorquando per l' arsura è fatta liscia, o peggio se divenne aspra e come coriacea, e peggio ancora se appare screpolata e solcata, che sono i quattro gradi di secchezza della lingua distinti dai patologi, su'quali può fondarsi il pronostico.

Deesi notare che l'aridezza di lingua è frequente sintoma delle malattie del tubo gastrico e del tubo respiratorio; ma, in questo caso la lingua ha pur anco mutato il colore divenendo morbosamente rossa, e su ciò parleremo fra poco. Nella subangioite invece e nell'angioite la lingua è secca; ma conserva il suo natural colore, oppure si fa alquanto più pallida.

Un inganno però potrebbe incontrare chi traesse giudizio dalla secchezza di lingua presso colui che ha dormito colla bocca aperta. Ma qual medico, che non sia cieco dell'intelletto, ignorerà questa eccezione, e non attenderà per decidere che la naturale esalazione abbia reso alla lingua la consueta umidità?

Colore della lingua. Rossore.

II. Devìa la lingua dalle sue norme anco pel colore. Se, conservando la sua mobilità e 'l volume, acquista un rossore più intenso, è questo quasi infallibile indizio di turgor vascolare o di stato infiammatorio nel tubo digerente, o ne'bronchi e ne' polmoni. Le angine, le bronchiti e le pneumoniti acute

hanno per compagno questo fenomeno; ed il rossore della lingua, anche senza gli altri sintomi di respiro difficile, tosse, dolore ecc., darà avviso dello stato di crudezza dell'infiammazione; come il ripigliar la lingua il natural colore metterà speranza di pronta risoluzione del morbo. Le infiammazioni croniche delle vie aeree, e tutte quelle varie affezioni che vanno sotto il generico nome di tisi, non portano il rossore della lingua se non quando si accendono a divenire acute. Il vivo rosseggiar della lingua nella tisi avanzata è perciò segno il più delle volte tristissimo.

La rispondenza del rosser della lingua col turgore od infiammazione delle vie aeree viene dall'essere il medesimo strato quello che tappezza le vie aeree e copre la lingua; onde anche questa porzione modellasi con qualche gradazione allo stato morboso del restante della membrana.

Per questa proprietà la lingua è spia fedele delle affezioni dello stomaco e delle intestina. Rossa riscontrasi per ciò nel gastricismo, nella febbre così detta gastrica, nella dissenteria e nella diarrea infiammatoria. Ho udito de'pratici lodarsi in siffatte malattie della bella rossezza della lingua, perciocchè non conoscevano in essa altro modo d' alterarsi, che nel farsi sporca. Doveano però ben presto disdire le mal fondate speranze; poichè quel gastricismo semplice, in cui la lingua era assai rossa, menava bentosto ardita febbre; e quella febbre gastrica, che aveva lo stesso sintoma, s'incamminava a morbo grave e pericoloso. L'errore poggiasi anche qui sulla entità gastricismo o febbre gastrica, il cui soggetto si fa con-

sistere nelle materie saburrali. Ma le materie saburrali non sono organi, e la malattia non può essere che negli organi. Se elleno infatti vengono costituite da succhi animali, la miscela de' quali sia abnorme, egli è certo che gli organi separatori degli stessi li danno viziati appunto perchè hanno perduta la loro integrità. Dunque la malattia è in essi. Se poi i succhi animali fossero iti incontro a corruttela dopo separati, oppure la colluvie delle materie si fosse introdotta dall'esterno, saran sempre le pareti del tubo digerente quelle che provan l'offesa della nemica loro impressione. Ecco perchè nelle pretese febbri gastriche non basta cogli evacuanti liberare la macchina dal nemico; e vuotato pel vomito e per le purgagioni il recipiente alimentario, la malattia continua, e molte volte imperversa, e le zavorre incessantemente si rinnovano. Non a torto adunque i moderni, riferendo i sintomi agli organi, veggono nella febbre gastrica una gastroenterite, e nel gastricismo semplice una sub-gastrite. Di che hanno prova nelle cause che son sempre relative ad eccessi; nei sintomi che sono di universale iperstenia; nel metodo di cura più conducente a guarire o troncare il morbo, che è dei minorativi o sottraenti; negli esiti del morbo stesso, che uccide ognora colla cancrena, colle ulcerazioni intestinali, o colla diffusione della flogosi alle meningi, su cui diremo fra poco. Il rossore della lingua può aggiunger peso al giudizio, imperocchè annunzia che analogo e molto più acceso rossore occupa il restante del tubo. In quelle febbri gastriche o dissenterie avanzate, ove la macchina è troppo oppressa dal morbo per manifestar liberamente le sue sofferenze, ove

abbiavi o costipazione di ventre con meteorismo, od evacuazioni molto elaborate e fetenti, il rossore della lingua può far decidere che si tratti di grave enterite, quand' anche manchi il locale dolore. Non è il dolore punto essenziale e nemmen frequente in siffatte flogosi, e manca sempre allorchè sono profonde o molto estese, alla guisa delle resipole; nel qual caso tien luogo di dolore quell' ansietà, quell' angoscia de'malati, ch' è il complesso di tutti i dolori, od il dolore universalizzato. Vedendo il pratico negli indicati morbi arrestarsi il profuso flusso, oppur muoversi invece il ventre da molto tempo chiuso, e dissiparsi il meteorismo, guardisi dal cantare vittoria, se prima non ha osservato sparire il rubor della lingua. E così ei temerà giustamente minacciata la cancrena, se vedrà la lingua da rossa farsi violetta o nereggiante.

Bianchezza della lingua.

L' opposta morbosa apparenza nella lingua è la bianchezza, di cui v' hanno più specie.

Pallore della lingua.

Una specie di bianchezza, e piuttosto un pallore assai distinto nella lingua, è quello che suole associarsi all' abbassata sua temperatura, fino a divenir quasi gelida. Sarebbe colpa il confondere questa con altre specie di bianchezza, imperciocchè è propria e caratteristica del cholera-morbus nel più formidabile de' suoi stadii, cioè in quello che si disse algido. È

evidente effetto di sospesa circolazione alla superficie per morbosa contrazione delle estremità delle arterie, onde la lingua come la cute esterna fassi esangue ed assiderata. E qui coll'ardore con che può infiammar la mia voce una verità sublime, una verità salvatrice di molte umane vittime, io scongiuro i pratici ad attendere a questo fenomeno del pallor della lingua ed alle sue prime gradazioni, allorchè è vagante il cholera-morbus. Se alcuno gli si presenta con lingua vivamente rossa, e sporca e calda, per quanto v' abbiano altri sintomi di vomito e diarrea, sia tranquillo che si tratta d' ordinaria malattia intestinale, e non di cholera. Se invece con mite diarrea o vomito, senza veri dolori addominali, taluno offre la lingua umida, ed impallidita e men calda, sia altrettanto sicuro che il fatal morbo è minacciato e vicino a scoppiare; e metta tostamente in opera quell'unico e razional metodo, che in quell'istante applicato è valevole a porre in salvo la sua vita. Ma questo sintoma della lingua e questo morbo ebbero già da noi più pensate e più lunghe considerazioni, che si sono fatte di pubblico diritto (1).

Tenendoci adunque alle altre specie di bianchezza, che non dipendono dallo scoloramento, noi distinguiamo nella lingua la bianchezza sordida, la bianchezza villosa, e la bianchezza splendida od aponeurotica.

---

(1) *Ved.* Sulla condizione essenziale del cholera-morbus. *Idea del prof.* Giacomini, ecc. *Ediz.* 2.ª *Padova, tip. Minerva*, 1836.

Bianchezza sordida.

La bianchezza sordida viene impartita alla lingua del muco denso che si secerne da' suoi follicoli. Forma sulla sua superficie come una tela lattiginosa, facile a levarsi col raschiatojo. Non accusa questo sintoma fuorchè un' aumentata separazione di muco; ciò che ha luogo quanto al tubo gastro-enterico nel così detto gastricismo semplice (sub-gastrite), e quanto ai bronchi ed alla trachea nel catarro o reuma di petto (sub-bronchite, sub-tracheite). Codesta sordidezza ed impaniamento, ch'è il più che alcuni sotioi medicanti sappiano vedere di cospicuo nella lingua, svanisce assai facilmente con blandissimi mezzi, e non fa mai paventar nulla di veramente sinistro, per quanto essi se ne lascino imporre. Cangia però d'assai il significato di questo sintoma se l'intonaco lardaceo della lingua lasciasse trasparire sotto un morboso rossore, specialmente là ove l'impressione dei denti ha sgombrato il muco. In questo caso tornano in campo le indicazioni importanti della rossezza poc' anzi esaminata.

Bianchezza villosa.

Chiamiamo bianchezza villosa quel colore quasi giallognolo che scopresi alla base e sul dorso della lingua sotto forma d'una lanuggine, a somiglianza della lingua del bue. Tuttochè questo carattere in alcuni sia costante, naturale ed originario, annunzia però molte volte una morbosa operosità nelle cripte mucose, per cui i loro villi sono fortemente eretti e

pronunciati. E questa operosità è ordinario effetto d' una lenta flogosi delle cripte e dei follicoli stessi, sia dei bronchi o de' polmoni, sia dello stomaco o delle intestina. Ha essa sua particolare indole e forma per la qualità del tessuto ove siede. È flogosi cupa, sorda e tenace, d' ordinario non febbrile, e con fenomeni molto oscuri. È tale la condizione patologica della tosse così detta convulsiva, della grippe dopo passato lo stadio acuto, e dello stesso croup; le quali affezioni costituiscono altrettante adeno-tracheiti, adeno-bronchiti lente in diverso grado, infiammazioni cioè del tessuto glandulare della trachea e dei bronchi. In esse la villosità della lingua non suol mancare. I polmoni stessi vanno incontro a simile genere di flogosi, ed è allora che si hanno le peripneumonie croniche, le tisi scrofolose e tubercolose. A giudicare specialmente di queste ultime in concorso di altri sintomi polmonari proprii, non sarà di spregevole ajuto la villosità della lingua, ed alle volte essa sola può far pendere la bilancia del giudicio.

Riguardo al tubo alimentario molti stati morbosi hanno quasi costante relazione colla villosità della lingua, e sono le dispepsie, l' ipocondriasi, i vomiti abituali, le croniche diarree, la pellagra, le elmintiasi, ed alcune febbri lente. Presso i nosologisti queste sono entità di cui non si curano di cercare il vero soggetto. Coll' analisi dei soliti criterii, cioè delle cause, dei sintomi proprii, delle cadaveriche lesioni, e dei metodi curativi trovati giovevoli, si riferiscon tutte a lente flogosi delle cripte mucose, cioè ad adeno-gastriti, adeno-enteriti di vario grado e forma.

In esse entra pure la enterite follicolare, o dotinenterite, così denominata dai Francesi. Qui non insistiamo se non per notare la pressochè costante coincidenza della villosità della lingua con questi morbi, e con tutte le flogosi glandulari lente dell'apparato digestivo, come la pancreatite, l'epatite, e la così detta tabe mesenterica. Chi non ha della flogosi che un concetto assoluto, e non sa vederla modificata e nel grado e per la diversità dei tessuti, non potrà convenir meco (e men duole) a vedere nella villosità della lingua un carattere di lenta flogosi glandulare delle sottoposte membrane, a vedere un indizio che l'affezione sarà per esser durevole ed ostinata, e che addomanderà più propriamente gli ipostenizzanti linfatico-glandulari, come i preparati di mercurio, di jodio, di barite, di bromo, di cloruro di calce, e la cicuta.

Codeste flogosi glandulari non combattute, o trattate sull'idea di debolezze di stomaco col mezzo di veri stimoli od iperstenizzanti, sogliono recare il tessuto affetto allo stato d'indurimento stabile e di scirro. Parlando dello stomaco, cotal esito si verifica più facilmente ai fori del cardias o del piloro, ove le cripte sono più attive, più numerose, e pel ripiegamento della membrana più addossate le une alle altre. Oltre i nuovi sintomi proprii che in questo stato ne insorgono, anche la lingua lo manifesta assumendo quell'altro genere di bianchezza di cui veniamo ora a parlare, ch'è la splendida, tendinea od aponeurotica.

Bianchezza tendinea.

Si fa cioè liscia, bianca e come tendinea, e non cambia questo aspetto nè sotto i purgativi, nè sotto i riscaldanti. La vista d'una tal lingua in un malato che abbia altri segni di fortemente lesa digestione; metterà grave sospetto ch' ei sia colto da scirro al piloro, al cardias, od in qualche punto intestinale. Dissi che abbia fortemente lesa la digestione, poichè non sempre la bianchezza villosa indica infiammazion glandulare, nè la splendida indica scirro. Alcuni individui per particolare originaria costruzione hanno la lingua naturalmente bianca, e non indica in essi più di quello che indicherebbe il polso intermittente in chi l' avesse avuto fino dalla natività. E ciò io m' affretto a dichiarare, perchè le mie parole non servano di spauracchio a qualcuno che avesse per avventura e per ragion di fabbrica la notata anomalia nella lingua.

Lingua punteggiata.

Altra varietà di lingua che si osserva di frequente è la lingua punteggiata, in cui fra i villi prominenti ed il muco sono qua e là sparsi de' punti rossi. Depone anche questa in favore d'uno stato iperstenico, non però grave, della membrana intestinale ed in parte anche delle cripte. Si considera la lingua punteggiata generalmente come segnale di verminazione. Ma qui cadiamo di nuovo in una nosologica entità, il cui soggetto è falso. I vermi infatti al lume di una sana patologia non sono la vera causa dei feno-

meni della febbre verminosa. Non hanno per sè armi nè qualità nocive, e ponno anche in corpo sano starsene, come assai spesso si veggono, ospiti tranquilli ed innocenti. Essi non sono il morbo stesso; chè allora uccisi e scacciati coi potentissimi mezzi che abbiamo, tutto sarebbe finito. Invece anche dopo i più efficaci antelmintici ed evacuanti la malattia non solo continua, ma spesso s'aggrava, e la febbre verminosa dicesi diventar nervosa, e vedesi spesso riuscir mortale. I vermi coll'attual filosofia non si ponno considerare che come effetto o tutt'al più complicazione e parte del morbo, ed il morbo sta nella membrana intestinale; e l'elmintiasi in essa non isviluppasi senza la condizion morbosa, che somministra un muco intestinale alterato, e lo dà per l'iperstenia delle cripte. Ecco perchè nell'elmintiasi intestinale riscontrisi fra gli altri fenomeni, anco la lingua o villosa o punteggiata.

Nell'apprezzare questi varii aspetti del color della lingua sarà certamente frustraneo l'avvertire che appena masticata una sostanza la lingua s'intinge del colore di quella: per lo che sarà prima d'accertarsi che questa non sia la causa dell'insolito colore, e che il malato siasi prima bene sciacquato la bocca.

Lingua aftosa.

Non è da ommettersi un'altra apparenza della lingua, che fa ch'essa chiamisi aftosa, sia cioè ricoperta qua e là da macchie bianche come vesciche, che talora si fanno nereggianti, e talora si rompono lasciando una piccola ulcera; macchie che pur si osservano alle fauci e nel restante ambito della bocca.

Produconsi queste afte da irritazioni locali per corpi masticati, o per saliva impregnata da sostanze chimicamente acri, come avviene per l'uso del calomelano. In tal caso è effezione affatto locale, e di lieve importanza clinica.

Ma tal fenomeno appare eziandio nelle affezioni acute e febbrili dello stomaco e dei polmoni, come gastro-enteriti, bronchiti, pneumoniti e tisi. Egli è funesto indizio che la flogosi è giunta ad elevato grado, e minaccia scomposizione delle parti affette.

Mobilità della lingua.

III. Veniamo ora alla mobilità abnorme od impedita della lingua. Ogni qual volta il malato stenta a porgerla, od essa stassene morbosamente contratta od è tremola, denota sconcertata azione del nervo ipoglosso che presiede alle volontarie sue contrazioni, e quindi affezione del centro onde questo nervo dipartesi, che è l'encefalo. Questo fenomeno infatti è socio o precursore del delirio, dell'encefalite, dell' apoplessia; nella quale ultima talvolta la contrazione della lingua è d'un sol lato, per paralisi del lato opposto.

Il passare delle così dette febbri gastriche verminose nelle febbri nervose è contraddistinto dal farsi la lingua contratta o tremola. Ma se nosologica entità senza soggetto, se vana creazione di fallace teorica ha mai esistito, ella è questa febbre nervosa, su cui tanto disputano vagamente i trattatisti, e da cui tanto teme il volgo. La febbre nervosa non ha di vero altro che le vittime ch'essa miete allorchè per tale è giudicata dal medico, e curata colle sistemati-

che norme della scuola. Nervose eran chiamate, per vero amor di sistema, quelle malattie che si supposero di debolezza, e quelle che essendo oscure si attribuivano al più misterioso dei tessuti. Ma l'epoca nostra ha penetrato molto più addentro in quel mistero, non già col decidere se la forma dei nervi sia tubulare moniliforme, vescicolare od invaginata, che io reputerò sempre vana ed inconcludente ricerca; ma col determinare per esperimenti sugli animali vivi, e per osservazioni patologiche, le distinte funzioni di ciascuno. Era serbato all'odierna filosofia medica sperimentale il mostrare che non v'ha meglio una febbre nervosa, che non v'abbia una febbre ossea, una febbre cellulosa; erale serbato lo sbandir questo mostro, provando che ogni malattia ha primitiva sede nei nervi; che i nervi non si ponno isolare dagli altri tessuti, ed hanno con essi comuni le alterazioni; che i sintomi così detti nervosi, relativi cioè alle facoltà mentali, ai sensi ed ai moti, esprimono lesioni materiali e vere, fugaci o permanenti dell'encefalo a cui spettano, o delle sue dipendenze. Nessuna febbre quindi traesi dietro tali sintomi e diventa nervosa, se non pel diffondersi l'affezione all'encefalo od alle sue membrane; ciò che per lo più è colpa del medico, che non attese ad impedirlo. Le febbri gastriche, verminose e biliose presso quelli che non le riguardano come gastroenteriti, ma si scagliano colle loro armi solo contro gli effetti, cioè le zavorre e i vermi, diventano frequentemente nervose, cioè si fanno gastromeningiti, gastro-aracnoiti; e troncando la vita del malato mostrano poi le cancrene, le ulcerazioni, le pustole intestinali, coll'injezione delle meningi, span-

pronunciati. E questa operosità è ordinario effetto d'una lenta flogosi delle cripte e dei follicoli stessi, sia dei bronchi o de' polmoni, sia dello stomaco o delle intestina. Ha essa sua particolare indole e forma per la qualità del tessuto ove siede. È flogosi cupa, sorda e tenace, d'ordinario non febbrile, e con fenomeni molto oscuri. È tale la condizione patologica della tosse così detta convulsiva, della grippe dopo passato lo stadio acuto, e dello stesso croup; le quali affezioni costituiscono altrettante adeno-tracheiti, adeno-bronchiti lente in diverso grado, infiammazioni cioè del tessuto glandulare della trachea e dei bronchi. In esse la villosità della lingua non suol mancare. I polmoni stessi vanno incontro a simile genere di flogosi, ed è allora che si hanno le peripneumonie croniche, le tisi scrofolose e tubercolose. A giudicare specialmente di queste ultime in concorso di altri sintomi polmonari proprii, non sarà di spregevole ajuto la villosità della lingua, ed alle volte essa sola può far pendere la bilancia del giudicio.

Riguardo al tubo alimentario molti stati morbosi hanno quasi costante relazione colla villosità della lingua, e sono le dispepsie, l'ipocondriasi, i vomiti abituali, le croniche diarree, la pellagra, le elmintiasi, ed alcune febbri lente. Presso i nosologisti queste sono entità di cui non si curano di cercare il vero soggetto. Coll'analisi dei soliti criterii, cioè delle cause, dei sintomi proprii, delle cadaveriche lesioni, e dei metodi curativi trovati giovevoli, si riferiscon tutte a lente flogosi delle cripte mucose, cioè ad adeno-gastriti, adeno-enteriti di vario grado e forma.

In esse entra pure la enterite follicolare, o dotinenterite, così denominata dai Francesi. Qui non insistiamo se non per notare la pressochè costante coincidenza della villosità della lingua con questi morbi, e con tutte le flogosi glandulari lente dell'apparato digestivo, come la pancreatite, l'epatite, e la così detta tabe mesenterica. Chi non ha della flogosi che un concetto assoluto, e non sa vederla modificata e nel grado e per la diversità dei tessuti, non potrà convenir meco (e men duole) a vedere nella villosità della lingua un carattere di lenta flogosi glandulare delle sottoposte membrane, a vedere un indizio che l'affezione sarà per esser durevole ed ostinata, e che addomanderà più propriamente gli ipostenizzanti linfatico-glandulari, come i preparati di mercurio, di jodio, di barite, di bromo, di cloruro di calce, e la cicuta.

Codeste flogosi glandulari non combattute, o trattate sull'idea di debolezze di stomaco col mezzo di veri stimoli od iperstenizzanti, sogliono recare il tessuto affetto allo stato d'indurimento stabile e di scirro. Parlando dello stomaco, cotal esito si verifica più facilmente ai fori del cardias o del piloro, ove le cripte sono più attive, più numerose, e pel ripiegamento della membrana più addossate le une alle altre. Oltre i nuovi sintomi proprii che in questo stato ne insorgono, anche la lingua lo manifesta assumendo quell'altro genere di bianchezza di cui veniamo ora a parlare, ch'è la splendida, tendinea od aponeurotica.

Agli osservatori più attenti dell'antichità non isfuggirono alcuni dei mentovati sintomi, dai quali prenunciavano talvolta i futuri eventi dei malati. Ne trovammo in *Ippocrate*, in *Prospero Alpino*, in *Baglivi*, e sono registrati presso i semejologisti *Landré Beauvais* e *Double*. Avrei potuto infiorare questo mio discorso riportandone i passi; avrei potuto mostrare com' essi coll'esperienza dei secoli sian venuti in parte a quelle conclusioni alle quali l'analisi filosofica dei sintomi direttamente conduce; come regni però fra loro ancora molta incertezza e contraddizion di dettami; come l'analisi filosofica, rettamente adoperata, possa rendere assai più breve la via, e più profittevoli i frutti dell'esperienza e dell'osservazione. Ma io tralascio questa parte per non parere di volermi far giudice di que'sommi ch'io pur venero altamente, e dai quali mossero i primi semi d' ogni medica dottrina, e per non togliere a questo mio scritto forse l'unico pregio ch'era in poter mio di procacciargli, che è quello della brevità.

Sulla originalità e utilità della Teoria della flogosi, *di* G. Rasori. *Considerazioni che ponno formar Appendice all' Opera stessa; di* Francesco Freschi.

Satis erratum est in hoc genere.
Bacone.

A Gio. Rossi, *Prof. di Chirurgia Clinica in Parma.*

Le grandi verità, delle quali vanno facendo tesoro le scienze coll'andar degl'anni, per l'opera de'più in-

signi loro coltivatori, abbisognano e del tempo, e di ripetuta industria sperimentale, onde possano cacciare radici alte, e profonde. Non fu mai, o quasi mai, che, tosto dal genio svelate, trovassero ne' minori ingegni piena adesione, e intero convincimento. Di che la medicina, pur troppo, ne offrì più di tutte, le maggiori prove; chè una lunga vicenda di secoli precedere dovette il procacciamento di quelle poche ed utili verità, le quali oggi formano il suo meglio. E di questo ne abbiamo oggi stesso una ancor più solenne prova nella *Teoria della flogosi* or data in luce da quel Sommo, che, a sventura della scienza nostra, or non è più. Perchè, se anche in essa si acchiudono grandi, e rimarchevoli verità, pur nulla meno troveranno forse ostacolo non lieve a germogliare, massime ove s'abbattino in certuni terreni incolti affatto, o ribelli alla migliore semente. Al che per altro vuolsi credere, porrà riparo il tempo, ed una paziente e laboriosa coltura. Ma, ove a rendere più splendiente e più accetta una verità, giovi il raffermarla ognor più con maggior suppellettile di fatti, di osservazioni e di sperimenti, nulla via debbe rimanere intentata, onde toccare allo scopo; nè debbesi di fatica fare risparmio alcuno. Ed è appunto in quest'unico intendimento, che ho voluto intitolare a Voi questa mia scrittura, fidente in ciò solo, che, non per suo merito, ma sì bene in quanto risguarda al progresso della scienza, sarà a Voi di eccitamento, perchè prestiate mano alla sanzione solenne di quelle grandi verità, che la medesima viene or di acquistare.

Che se io avessi voluto soddisfare nient'altro, che

una stolta vanità, mi sarei dato briga, onde scrivere in fronte a codesta fatica mia un nome o più pomposo di titoli, o più grave di onori. Ma poichè io mi andava cercando uno, che sapesse, e potesse, cooperando al bene della *sperimental medicina*, procurare un merito, ed un valore a codesto mio lavoro, che in sè non ha; così io non trovai chi meglio di Voi poteste rispondere al duplice scopo mio. Voi, cui le eccellenza dell' ingegno non venne sin qui mai contrariata da ingrata fortuna; voi educato alla scuola dei fatti, avvezzo per lunga sperienza a svelare la natura, i rapporti delle sedi morbose, che il cadavere presenta; voi tutto abbandonato all'ammaestramento di studiosa gioventù, e a cui non mancano e mezzi e opportunità; voi, più che ogni altro, potete, con ripetere le osservazioni e gli sperimenti stessi, porre il suggello a tutto quel vero, che nell' opera Rasoriana si sta. Di tale maniera Voi meco vi unirete, onde pagare un debito di amore, e di riconoscenza a quel Grande, che i tempi nostri serbavano alla più alta e meritata fama. E questo, son certo, più che tutto, vi animerà a farlo; e ingegno vi adoprerete, e studio; e tanto più, perchè, nella comune titubanza, sorgeste Voi solo motor primo, a che nella sua terra natale si elevasse a quel potentissimo ingegno monumento non perituro, che in breve sorgerà a testimoniare a'posteri la sapienza di quell'Illustre; del che, non temete, la universale gratitudine de'buoni cittadini a vostro onore parlerà.

Come vedrete, ho tracciata la presente scrittura sulle orme dell'opera Rasoriana stessa, anzi ho voluto serbare lo stesso tenore di sposizione: e questo per

due ragioni: prima, perchè fu sempre detto ottimo quello studio, che insegna ad imitare, sia nelle scienze, sia nelle arti, i più grandi modelli; seconda, perchè in tal guisa operando, avvisai di procacciare a' leggitori un più amplo commento, od appendice all' opera stessa. Non già che questa, ond'essere intesa, o di commento abbisogni, o d'appendice; ma solo per crescere alle già brillanti verità il corredo di ulteriori fatti ed osservazioni. Le quali per avventura, ove giuste elle sieno, e collimanti allo stesso scopo, varranno a porre argine anticipato al torrente, se mai fuori rompesse, di opposizioni storte, e mal fondate. Ed è perciò, che in queste carte non tanto si acchiude l'esame delle principali verità, che nell'opera indicata si accolgono; quanto la comparazione di esse colle opinioni e sentenze pronunciate in questa stessa materia dalla più parte degli scrittori, alcuni de' quali ottennersi plauso e favore quasi generale. Che se io mi fossi circoscritto ad un semplice, e gretto transunto, avrei oprato, o inutile, o nocevole fatica; chè estrarre poco, avrebbe recato nocumento alla chiarezza degli argomenti; e a cavarne il giusto, il convenevole, il meglio, avrei dovuto trascrivere l'opera tutta. Se male io facessi, direte Voi; chè del resto nella vostra bontà pienamente mi affido.

Intanto muovemi speranza, che accettando l'offerta, Voi vi assumerete pure il carico, che con questa vi si impone; quello cioè di procacciare con ulterior provvisione di fatti, e di sperimenti maggior polso, ed ampliamento alle verità novellamente svelate, perchè possano più agevolmente penetrare nell' animo dei più. E questo voi farete, son certo, senza rispar-

mio d'opera, e di studio; e i risultati di vostre osservazioni esporrete dappoi con pari ingenua franchezza, con che, non è molto, sorgeste a levare d'inganno la pressochè generale credenza di un falso trovato, cui la stampa giornalistica, che dice e giudica di tutto, avea dato valore assai, e pagato un tributo immodesto, e sconvenevole di laudi. Da tutto ciò verrà, senza fallo, il maggior bene all' arte sperimentale; e a Voi il dovuto compenso della universale riconoscenza de' buoni, che saravvi di arra a meritarvi quella, ancor più dolce e duratura, degli avvenire.

Mantenetevi sano sempre, e sempre affezionato

Al tenero amico vostro
FRANCESCO FRESCHI.

Piacenza.

CAPO PRIMO.

Fatti fondamentali su cui è basata la Teoria della flogosi *di* G. Rasori. *Cognizioni imperfette venuteci dagli antichi; non compiute da' moderni. L' anatomia patologica, unica sorgente di vero per questo studio. Come sienvi riusciti, adoperandola, i cultori suoi. Scopo dell' opera Rasoriana, e della presente Scrittura.*

Ove un fatto qualunque esista veramente, non è mestieri ricorrere a strane ipotesi, o a fantastiche congetture, per dimostrarlo. Esso parla da sè; e da qualunque lato tu gli ti accosti, ei tostamente ti appalesa la sua esistenza, i suoi fenomeni, gli effetti, e

le correlazioni sue, quando ve n'abbiano, con altri. La nuda osservazione allora, e l'occhio pur solo son giudici di quella realità; ed essi v'appongono il carattere della migliore certezza. È, per venire al caso nostro, la *flogosi* è tal fatto in sè, che la esistenza sua, nè si saprebbe occultare, nè scambiarla con altre apparenze, o realità. Troppo son chiare le vestigia sue; troppo evidenti e dimostrabili gli effetti, e i prodotti suoi nelle parti, che infiammò. I quali per altro, nè conoscere, nè misurare possiamo, se non è nel cadavere, investigandone le sedi; chè nel vivente l'occhio nostro non penetra fin dentro a'tessuti; nè vi può scorgere il genere de'patimenti, e delle mutazioni, che vi succedono man mano. D'altronde poi sta in buona ragione, che l'operare di una causa debbesi da'suoi effetti, visibili, calcolabili, argomentare; e questi poi, quando rettamente si adoperi, mette in chiaro la industria sperimentale.

Che se di tali prodotti, di tali effetti tu nel cadavere non iscorgi orma, segno è non dubbio, che la causa operatrice, cioè la flogosi, mancò; e che pura e vana illusione, o errore di mente, si fu quella creduta realità. Imperò che ad ogni causa risponde il proprio effetto; ed ove questo non è, è segno, che quella non fu; poichè l'uno senza l'altra non istà; e lo ammetterlo ripugna alla sana ragione. Dilemma invero stringente assai, irrecusabile a tutti, che nelle scienze sperimentali vogliono appuntare la dimostrazione a ciò, che l'occhio svela, e il criterio discerne.

Non vale la sentenza, che udiamo spesso pronunciata di flogosi, che fuor di dubbio impegna nel vivo un tal organo, un tal viscere; non vale, che vi si

adoperi la ragione del metodo terapeutico, per lo più incongruo, o non sempre rettamente applicato; ma, perchè quel giudizio, e quella sentenza s'abbiano solenne sanzione, egli è nel cadavere, che debbesi, investigandone le sedi, far sì, che si raffermino ognor più, o si mostrino errati. Del che la sperienza ce ne additerebbe tuttodì forse evidenti, e meravigliose prove, quando, col frugare per le morte viscere in cerca della flogosi, nè scontrandola mai, tanto generosi e ingenui si fosse da confessare il granchio preso, e da svelare l'errore. Ma pur troppo l'arte nostra non ebbe fin qui tanto generosi esempli, che proporre potesse a modello; perocchè non paghi taluni di averla insozzata del cattivo di tante vaghe, e ciarliere, e ripugnanti dottrine, per cui venne trascinata in un folto guazzabuglio di sofismi e di errori, la vollero pure alcune volte coperta di svergognate menzogne. E di ciò abbiam prova evidente in quella opinione, trovata destramente da alcuni, e propagata dappoi, della flogosi, che impiglia un organo, un viscere, e tutto l'occupa, e tutto l'opprime, e lo dissesta finchè la vita sta; e questa cessando, quella pur cessa, e sfuma, e fugge rapida, senza lasciar orma nè di sè, nè de'suoi ordinarii prodotti. Opinione, a giusto dire, assurda, maligna, e perniciosa oltre modo all'arte sperimentale; chè serve, in fondo, a gittare un velo sugli errati giudizii di chi, deviato dal retto cammino, pur s'incapriccia a mostrare, che la giusta strada ei battè; e però l'anatomia patologica, quel solo termometro che misura la giustezza, o fallacia di una diagnosi, vien chiamata a sostegno; e adoperandola nell'indagine di vane, e sfuggevoli

apparenze, vien tratta essa pure così a mal partito, menata a guasto, per sì dire, e fatta partecipe dell'errore. Nè vale il dire, che la infiammazione, ove s'impianti in certi tessuti, od organi, tale v' induce mutamento da essere non riconoscibile dall' occhio dell'osservatore; oppure le traccie della svegliata alterazione tanto sottili essere, e recondite, che lo scalpello non possa giugnere insino ad esse, e svelarle. Ciò si potrebbe anche concedere, e starebbe il carico di imperfezione ne'mezzi, che ora alla scienza si dà, quando venisse fuor d' ogni dubbio provato, essere la flogosi tal cosa in sè, cui l'anatomia patologica mostrare non possa. Ma ella entrando interamente nei confini, e nel dominio di questa, eccoti caduto di un colpo il falso principio di infiammazioni, che furono nel vivente, e che scomparvero affatto colla morte. Ed io mi so bene, esservi alcuni, i quali ti contano istorie maravigliose di infiammazioni, ch' ei dicono di aver viste nel vivo, e delle quali non scuoprirono poi traccia nel cadavere, ed ebbero ad agitarsi nella oscillazione di mendicate scuse, o mal accozzati sofismi, per ispiegare la causa della morte. Ma e che perciò? Se alcuno volesse darsi la briga di smentire le credute da loro realità, sarebbe indarno, e non si procaccierebbe che l' odio, e il biasimo delle parti; e questo non è del momento. E però conviene lasciare l' errore dov' è, e rallegrarci con non pochi di questi, i quali, non paghi di avere con istorti giudizii mietuto una vittima, hanno poi la modestissima pretensione di credersi infallibili. Intanto valga per uno de'fatti fondamentali della teorica Rasoriana il seguente: la infiammazione essere

tal fatto, sicuro, dimostrato, che ove esista, lascia dopo sè nel cadavere traccie mai sempre, o prodotti.

Altro fatto, non meno evidente e dimostrato, si è quest' altro: il sangue costituire l' elemento assoluto, indispensabile a comporre il materiale della infiammazione. Nè, a provarlo, abbisogniamo di esplicazione, o schiarimento; chè troppo è noto, anche ai meno veggenti, che per l' opera del sangue unicamente si svolge la flogosi, cresce, matura e sta. Il che vuol dire non essere fattibile il processo della infiammazione là, dove sangue non giugne, nè giugnere potrebbe. E poichè il sangue vien tratto in circolo per l' opera de' vasi, e di questi li ultimi af fatto, i *capillari* cioè, essendo quelli, che entrano a comporre il viluppo della infiammazione; così ragion vuole il dire, che ove vasi capillari non pose natura, ivi non possa nè scorrer sangue, nè flogosi svolgersi giammai. Il che è tutto; e capitato in buon punto assai, onde mostrare la insussistenza di tante venduteci storie di infiammazione, non da altro cavate, che da illusorie apparenze trovate ne' cadaveri, scambiate cecamente, o per maligno fine, in altrettante realità.

Egli è sovra cosiffatte basi, che vorrem dire indestruttibili, che tutto s'aggira il gran lavoro della infiammazione nell'opera Rasoriana. Tutto mira a mostrare, che flogosi si trova nel cadavere, quando flogosi realmente fu nel vivo; e che flogosi non sorge, nè sorgere potrebbe là, dove sangue, dove vasellini capillari non iscorrono. Tutto collima a questo duplice scopo; e tutta la catena de' fatti, o delle

osservazioni raccolte in quella grand' opera, coincide alla dimostrazione de' due surriferiti fatti; la verità de' quali chiama con seco non poche altre, e tutte luminose e inconcusse, come in appresso si vedrà.

Non è a dire della giustezza del metodo tenuto nella discussione di sì grave materia; l'unico che giovar potesse, apprestando utili materiali, nelle presenti necessità della scienza; e quello infine, che e per la sua novità, e semplicità tanto si discosta da quello cui si attennero finora i più, che da niuno di essi venne messo in opera mai. Il che per avventura tornerà a biasimo della presente nostra età, succeduta alle antiche, povere di mezzi, e di opportunità, abbondante di dottissimi, ed operosi cultori della scienza sperimentale. I quali, in mezzo a tanto zelo, ed operosità loro, poco vantaggio, convien dirlo, recarono essi all'arte curatrice; del che forse non è arduo investigare la ragione nell'errata maniera di osservare. E questo aggrava ancor più la colpa de' moderni; venuti, ch' ei sono, in tempi più ricchi assai di dottrine, di lumi, di libera scuola, di mezzi, che non furono gli andati. Ne' quali una ignoranza prepotente opponeasi gagliardamente al progresso d'ogni scienza; e il giogo scolastico abbruttiva gli ingegni, e tarpava le ali all' intelletto. Tempi calamitosi assai al genere umano, e di tanta grettezza e miseria, che il bisogno di vederne insorti de' migliori divenìa urgentissima necessità. « *Hoc erat in votis* », e i voti dell' incivilita scienza furono paghi; ma non però i coltivatori di essa levaronsi affatto dal circolo degli antichi errori; e nella nostra molto meno ancora; del che, nel nostro particolare, noteremo

le chiarissime prove. Ciò non pertanto puossi dire, che la infiammazione fu, fra le tant'altre, e gravi, e rilevanti, quella materia, che più si conobbe, e si studiò, sia dagli antichi, sia dai moderni. Non per questo si toccò all'essenza vera della cosa, e s'ebbe cognizione intera del fatto, tuttochè v' abbia dovizie tanta di libri e scritture che non più. E ciò venne massimamente, se mal non avviso, dall' avere accomunato all' antico retaggio degli utili fatti, che son pur pochi, anche il pessimo linguaggio, e il cattivo stile d' osservazione tenuto da quelli. E però, non mutate le cause prime, ben era chiaro, come non dovessero pur gli effetti mutare. E l'anatomia patologica poi, la quale, nata col *Benivieni* in Italia, e sollevata al più alto splendore da quel grande di *Morgagni*, apprestar dovea i più acconci materiali, per segnare le leggi alla teoria, fu invece male usata pur troppo, e trascinata a confessare errori e confermar sentenze, ed avverar vaticinii di chi, certo di sempre sentenziar giusto, mezzi non risparmia, onde sostenersi in onore. E di questo noteremo fatti, ed esempli meravigliosi oltre ogni dire, percorrendo la storia di codesta materia.

Studio impertanto di vane, di superficiali apparenze; scopo mal conosciuto e mal diretto dell'anatomia patologica; cattivo metodo d'osservazione; negligenza, o non bastevol copia di sperimenti; preferenza data su questi ai varii, mutabilissimi segni esteriori: eccovi un miscuglio di gravi cagioni, che lo studio rallentarono dell' infiammazione, veduta per ciò, che nel vivo appare, e per quello che il cadavere presenta. Togliere il velo dell'illusione, a molte

vantate realità; mostrare qual pro, qual valore gravissimo e quale necessità si abbia dell'anatomia patologica al fine di raddrizzare la storta maniera di osservare; svelare la tempera ingannatrice de' sintomi esterni; chiamare a nuova vita sperimenti luminosissimi di grandissimi uomini, che giaceansi là isolati, e privi affatto di applicazione; a questi aggiugnerne altri, e tutti farli collimare ad un punto: ecco quanto ha fatto, con universale benefizio, l'opera Rasoriana; ed ecco a che mireranno le poche, e disordinate cose, che in codeste carte si esporranno. Ma intanto non è fuor di proposito il dire, quanto nuocesse al vero progresso della scienza « la incuriosità « degli osservatori anatomici; i quali, ben si può « dire, che fallissero lo scopo, a cui avrebbero do- « vuto mirare nello indagar ciò, che a questa fun- « zione morbosa si pertiene ». (Tom. I, lib. I, cap. I).

Nell'esame imparziale e severo, che si esporrà di quanto venne in tale materia operato fin qui, e come il celebre Riformatore riempisse le vaste lacune lasciate; e come la da lui tracciata strada sia l'unica conducente all'acquisto di quelle verità, delle quali tanto abbisogna la povera scienza nostra, verremo al punto, io spero, di far toccare con mano, quanto male si apponessero certuni, che una siffatta materia pensarono in questi ultimi anni pienamente esaurita.

Capo II.

Il sangue elemento indispensabile alla flogosi. Sua composizione nello stato sano. Separazione. L' occhio solo può esser giudice di questo fatto. Certezza del metodo Rasoriano nell' avere incominciato lo studio della flogosi da così ovvie osservazioni. Se i moderni l' abbiano fatto essi pure, o se furon paghi di notare alcuni segni, od apparenze soltanto. Il metodo Rasoriano è il solo che risponda allo scopo della vera analisi induttiva. Sentenza del Bacone. *Il siero e il grumo rosso nello stato sano. Si tocca del cap. 2.°, lib. 1.° dell' opera Rasoriana.*

Ciò adunque, che compone l' essenza materiale della flogosi è il sangue; esso ne è l' elemento assoluto, necessario, indispensabile; infiammazione senza intervento del sangue sarebbe un assurdo. Sovr' esso impertanto, non che sovra le parti che lo acchiudono, che lo muovono, che lo recano qua e colà, importa arrestarsi coll' analisi, onde proceder giusto per la via dei fatti. Se non che alla conoscenza di quel vero, che andiam cercando, non arriveremo mai, se non è per via di analisi comparativa tra ciò che è il sangue d' uom sano e quello d' infiammazione. E vi noteremo allora differenze rimarchevoli di stato; non quelle però, che spettano alla chimica miscela degli elementi primi; ma quelle, che risguardano l' esterna crasi del sangue stesso, i suoi più *immediati componenti*; e sono, il *siero*, la *fibrina*, il *cruore*. Di queste differenze, riferentisi solo al vario

grado e proporzione degli indicati componenti del sangue ne' due stati, di salute e di infiammazione, è giudice che basta l'occhio nostro, e ne è guida sicura la più semplice osservazione. E però a quest'ultima, ed al costante testimonio del senso lascieremo il carico di cavarne le più semplici induzioni, valevoli a comporre i più utili materiali alla scienza. Da siffatte considerazioni, ovvie in sè stesse e semplicissime, incomincia la teorica Rasoriana, e via via s'inoltra per le più composte, e mira dirittamente allo scopo che ella si prefigge. Metodo unico e certo, onde toccare alla esatta conoscenza del vero; nè io mi so, che da altri venisse messo in opera mai, o che una egual strada venisse da altri tracciata. Chè anzi la più parte degli scrittori, svolgendo una eguale materia, tutt'altre ne percorsero, e diverse ed opposte, e dal metodo Rasoriano si discostarono le mille miglia. E ciò non potea essere altrimenti, messo in fallo il primo passo, ovvero errata ch'ebbero la via la prima volta. Imperò che essi tennero per fatto ciò, che solo valea quale concomitanza od effetto, o pura apparenza del fatto stesso. Di qui venne la natura della flogosi, posta da loro nel tumefarsi e dolere, e riescire più calda e rosseggiare di una parte. Apparenze tutte, non acconce a mostrarne ciò che la flogosi è in sè stessa; ma solo a indicare una serie di effetti, le cui cause efficienti rimangonsi celate, oscure. Chè di tale maniera non è svelata la sede materiale della infiammazione, non è definita per quello che è; ma descritta soltanto, per quello che appare. Ed eccoti la fonte prima di tutte le storte induzioni e principii erronei raccozzati dalla più

parte de' moderni trattatisti in questa parte; i quali dai sintómi esterni, fallaci, mutabili, incostanti fecero partire lo studio della infiammazione.

Eppure il trarre argomento da' fatti semplici, per poscia ascendere a' più composti; il trarre principio di analisi induttiva da quelle più ovvie osservazioni, le quali, perchè comuni e frequenti, ammettono in perciò maggiore certezza e verità, egli è uno appigliarsi al giusto, per non dire all'unico e più sicuro metodo, che al filosofo rimanga, onde svelare la ragion vera de' fatti nell' indagini delle scienze sperimentali. Verità questa pur sentita, e in chiare note espressa da quell'altissimo ingegno del *Verulamio*: « *Nam si cui placet observationem expergefacere suam,* « *et paullatim circumspicere*, *etiam ab exemplis ob*« *viis*, *et familiaribus facile deprehendet*, *quantum* « *obtineat imperii intellectus subtilitas*, *et acumen in* « *varietatem sive materiae, sive formae rerum* ». (De Augm. Scient., pag. 105).

Il sangue adunque d'uom sanó o non infiammato, per quello che il senso nostro avvisa, estratto dalla vena e raccolto, poco sta a rappigliarsi; e lo si vede spartito non molto dopo in due distinte sostanze; e sono l'una solida, che è il *grumo rosso*; liquida l'altra, che è il *siero*. Separazione questa, che è più o meno spedita e intera, a tenore del modo e della forza, con che il sangue fluì; allorchè o spiccia con impeto dal taglio, ovvero ne sgocciola appena, od esce a rilento, o un lievissimo filo, o si riversa a striscie in sul braccio, sia per mala operazione, sia per tutt'altre cagioni. Cose tutte, avvegnachè minute in sè stesse, non isprezzate però da chi tutto

osserva, e tutto raccoglie nell'analisi de' fatti, persino le più minute circostanze.

Il siero, come quello che più abbonda, è liquido; ha un colore, che varia tra il verdastro cioè, ed il giallognolo, o tra il bianchiccio e lo scuro; tiene nella molta sua acquosità disciolta gran porzione d' albumina, la quale non si rappiglia se non per forza di calore; componesi pure di altri principii, ma questi sono tutti di chimica spettanza: a noi basta l'esterna sua composizione.

Il grumo rosso è solido più o meno; molliccio però, avente la forma per lo più del vase, nel quale venne raccolto il sangue; tiene in sè gran parte di cruore, che è quello, da cui gli deriva la sua tinta rossa. La quale per altro ti appar rosea, o vermiglia nella superior parte del grumo stesso; e più scura sia nell' interno, sia nel fondo. Codesta tinta purpurea sovrastante vuolsi accagionare all'azione dell' ossigeno; la cui forza chimica spiegasi fors'anco attraverso il siero; se pure sta vero il fatto osservato dal *De-Haen*, che il grumo tenesse, anche tagliato, in ogni suo punto un' egual tinta vermiglia. L'aria, che si rammescola al fluido sanguigno, sia allorquando spiccia dalla ferita, sia scacciandone quella che sta nel vase, entro cui si raccoglie, è causa della spuma rosseggiante, che sull' esterno del grumo apparisce. Questo poi, nello stato sano, supera il volume del siero; il quale per altro commisto pur si rinviene in parte alla massa del grumo stesso; nè è solo, nè tutto si sprigiona e si isola dal grumo. Perchè « bene « spesso v' ha nel fondo del siero qualche piccolina « posatura del cruore puro, libero e slegato dal gru-

« mo, con cui all' atto della formazione di questo, « non s'incorporò ». (Cap. II, lib. I, pag. 19).

La quantità del siero aumentando in ragione inversa del volume del grumo, ben si vede, come questo, solito ad osservarsi nel sangue d'uom sano, molle assai e voluminoso, egli è all'intrusovi siero, che debbesi imperò riferire la causa e di tale sua mollezza e del maggiore suo volume. « Intanto per « ciò, che ne' casi ancora, in cui si separa certa « notabile quantità di siero, il grumo tocca sempre « il fondo del recipiente, se ne debbe inferire, che « se tanto siero si separasse, quanto ce ne vorrebbe « a dar campo all'esercizio della rispettiva gravità « specifica, il grumo nel suo complesso, che è quello « di cui soltanto qui si parla, farebbe prova indu« bitata, per rispetto al siero, d'averla maggiore ». (Loc. cit., pag. 20).

Non è scopo delle attuali disquisizioni l'investigare i componenti primi del siero, e del grumo; questo è tutto officio della chimica, ed a lei lo lasciamo. A noi basta in tale faccenda il semplicissimo testimonio de' sensi; i quali, se anche al dir di *Bacone* « *ho« mines saepe numero aut fallant, aut destituant, pos« sunt tamen multa adjuti industria ad scientias suf« ficere* ». Basta tenere strettissimo conto di quanto all'occhio si offre: basta osservare con sano criterio e con mente diritta, e sapere a giusto tempo istituire comparazioni esatte, opportune tra fenomeno e fenomeno, tra fatto e fatto. Il che appunto costituisce il migliore ornamento e l'utile maggiore della teorica Rasoriana; nella quale lo studio della infiammazione è pigliato nel senso tutto opposto a quello de' mo-

derni; di là incominciato cioè dove essi fecero fine. E così veggiamo oggi dischiuso a tutti un campo amplissimo ed ubertoso assai di utili osservazioni; nel quale o niuno fin qui pose la falce mai, o non tanto che ne cavasse messe copiosa ed utile.

Capo III.

Sangue in istato d'infiammazione. Separazione in tre componenti immediati. Siero. Fibrina o cotenna. Cruore. Nomi diversi dati alla cotenna. Sue apparenze di minor conto. Altre di maggior conto. Forma. Volume. Tenacità della cotenna. Spuma di sangue. Differisce da quella d'uom sano. Si tocca del cap. 3.° e 4.° dell'opera Rasoriana. Proprietà che il sangue, o meglio la fibrina, acquista nella flogosi. Fatto avvertito dal Boerhaave *e dal* Borsieri. *Loro sentenze.*

Il senso, che è giudice e guida a notare il fatto della separazione del sangue sano in due componenti, è pur lo stesso che ci addita quella del sangue in istato d'infiammazione. Di questo passo procedendo e sempre per la semplicissima via dei fatti, verremo a trar fuori assai belle ed utili verità, fermi ognora ai dettami Rasoriani; solo però io chieggo, che a me si conceda di aggiugnere a quelle il corredo di ulteriori fatti e sentenze valevoli a dimostrarle ancor più.

La rapidità con che talune volte raggrumasi un sangue infiammato, tosto raccolto nel vase od anche sgorgando dalla vena, è subita prova della differenza

di stato tra esso e quello d' uom sano. Posato ch'ei sia e lasciato a sè, scemando il calore, tu lo vedi grado grado spartirsi spontaneo, non in due soli, come in quello d' uom sano, sì bene in tre componenti distinti: e sono il *siero*, il *grumo rosso* o *cruore*, e la *cotenna* o meglio *fibrina*. Quest'ultima, perchè meno grave del sottostante cruore, tu la scorgi venire a galla o sovrastare al siero, ed ivi rappigliarsi, stringersi in sè od appiccarsi, come a lacinie, all'intorno del vase, foggiandosi a forme diverse. Solidamento mirabile, che fu causa di tante, e così strane sentenze a tutti che ne parlarono di proposito, per cui vi appiccarono nomi varii e idee diverse! Chè nelle antiche scuole solevasi chiamare *crosta infiammatoria*, e più specialmente *corium pleuriticum*, *crusta pleuritica*, perchè più spesso la si osserva nella infiammazione della pleura; e suol mostrarsi allora di assai robusta durezza, quasi somiglievole al cuojo. E venne pur detta *crusta polyposa*, *ailis*, *ommonaima*; appellazioni tutte cavate da altre apparenze sue. E il grande *Sydenham* poi, tuttochè avviluppato nelle tenebre della patologia umerale, e nelle false speculazioni della scuola alessifarmaca, pure, condotto dal continuo osservare sui fatti, con meno impropria appellazione la disse *fibra sanguinis*.

Le apparenze meno rilevanti cui per solito ci offre la cotenna nel sangue d' infiammazione, risguardano il suo colore, la sua diafaneità, la sua grossezza. Imperò che talora appare con tinta giallognola, verdastra o bigia o bianchiccia; e talora anche vellutata di un rosso-cupo, trasparente dal grumo che sottostà. La qual ultima circostanza merita ogni riguardo,

in quanto che la molta o poca trasparenza del sottostante color rosso del grumo sta in ragione alla molta o poca sottigliezza della cotenna; la quale in tali casi appena ci si offre come semplice spalmatura o velamento. Del che tu ne hai tosto prova sicurissima strisciandó sovr'essa lieve lieve col dito, che vedrai non insozzarti di sangue. Il perchè variando, come ognun sa, la grossezza sua, che talvolta a qualche pollice di altezza in sul grumo si eleva, ben si comprende come del pari variar debba anche la esterna sua tinta, varia poi anche ne' varii accidenti d'infiammazione. Sbrigata però dal poco siero, che in sè racchiude, e per cui talune volte appar molle e come gelatina: liberata da quel cruore che gli si annicchia e s'immedesima quasi con essa, e dal quale viene perciò insudiciata o tinta in rosso, essa ti si offre di un color bianco più o meno, del quale ten dà prova anche la semplice lavatura.

Ma, oltre le qui notate, hannovi altre apparenze e più gravi e più utili a conoscersi, che non sono queste; e risguardano desse alla *forma*, al *volume*, alla *tenacità* della cotenna. Dalle quali poi nascono in pratica differenze non poche e tutte degne di studio; e di queste più sotto si dirà, svolgendone le peculiari circostanze concomitanti, quando cadrà il destro di toccare delle cause vere loro operatrici.

Suole poi non rade volte apparire di sovra al grumo una spuma rossa più o meno, vermiglia; la quale per altro tanto è nel sangue d'infiammazione, quanto in quello d' uom sano o non infiammato. V' ha però una differenza sensibile tra l' una spuma e l' altra; e questa conviene notare. Perchè ove in quello d'uom

sano ti si mostra di un bel colore scarlatto, rutilante; in quello d'infiammazione la scorgi di una tinta meno vivace, tendente al roseo, sbiadata. La quale poi più e più smunta diverrà, se con un bastoncello agiterai l'intera massa e farai che il cruore, come più grave e come quello che tinge in rosso bene spesso la fibrina ed il siero, precipiti al fondo del vase. Laddove se lo stesso agitamento oprar volessi, anche nel sangue d'uom sano, essendo tutto il grumo ammollato dal siero che dentro vi abbonda, costringerai il cruore a riascendere in alto, contro anche le leggi della gravità, e la spuma sanguigna ti apparirà più bella e vivida ancora.

La sola analisi fisiologica ci detta, la fibrina sola essere il materiale, di che risulta la cotenna. E perchè la fibrina stessa nel sangue d'uom sano mostrasi in adeguate proporzioni cogli altri due componenti, non la si vede imperciò da questi isolata. Ma nel sangue d'infiammazione, abbondando essa più o meno, la si accumula in sul grumo, si coagula sovr'esso, e là forma la crosta. Cambiamenti e fenomeni unicamente derivanti da particolari proprietà, che la fibrina nella flogosi soltanto acquista; e queste sono: 1.° Facilità a segregarsi dal siero e dal cruore; 2.° gravità specifica minore in quanto al cruore, maggiore in quanto al siero; 3.° concrescibilità o tendenza a solidarsi maggiore. Codeste qualità vengono ad essa dalla sola flogosi; e generalmente parlando rispondono colle differenze loro, ai varii gradi della causa operatrice.

Ma che per opera tutta d'infiammazione acquisti il sangue maggiore tendenza al coagulo, che non ha

nello stato di salute, è tale un fatto, cui non tanto attesta il giudizio del senso, quanto l' universale consentimento delle antiche scuole. *Boerhaave*, quel grande osservatore e sostenitore della scuola umorale, avvertì pure codesto istesso fatto, quando disse: « *naturaliter inest sanguini in concretionem proclivitas, quae morbis acutis inflammatoriis augetur* ». Se non che fra i più distinti osservatori di tale materia, e nostri maestri, niuno io mi trovo, che più del benemerito *Borsieri*, codesto fatto esprimesse colle più chiare parole. E di lui cadrà il destro poi di riferire più innanzi le auree sentenze, onde far toccare con mano, anche ai più renitenti ed avversi alla riforma Rasoriana, come questa, nella materia che or abbiam per le mani, sia d' accordo con quanto di meglio, e di più utile fu veduto ed osservato dai padri nostri. Intanto per quello che or diciamo della maggiore tendenza cioè, che la fibrina acquista nella infiammazione, s' attagliano assai al caso nostro le seguenti sue parole: « *in sanguine ipso naturaliter constituto inest materia quaedam ad cohaerendum prona, a globulis rubris distincta, fibras et laminas praebens, ad concrescendum paratissima, atque idcirco fibrosa, et concrescibilis a plerisque noncupata* ».

La quale accertata maggiore concrescibilità della fibrina chiama con seco poi quell' altra della facilità a segregarsi dagli altri due componenti; vuo' dire dal siero e dal cruore, pei quali o poca, o niuna tiene ella affinità. Il che evidentissimo risulta, e tosto all' occhio ti salta, solo mirando la prontezza, con che dessa, sbrigandosi da loro, sollevasi di sovra al gru-

mo, ed ivi si rappiglia e si consolida, come più volle il momento, non che il modo di suo spontaneo spostamento. Nè tanto chiara apparisce la minore sua gravità rispetto al cruore, quanto la solidità che acquista, rappigliata che ella sia sovra il grumo. Chè dessa talvolta giugne a tanto da non essere fattibile il penetrarla; trovandola come di una coriacea elasticità. Di che poi hanno origine le differenze non poche, e varietà della forma, del volume, e spessore della cotenna, di cui si fe' cenno più sopra. Di vero la si vede quando concava e quando piana; or circolare, e come stirata al centro del grumo, quasi ravvolta in sè; talvolta la vedi foggiata a maniera di collo che s' erge e si allunga in sul grumo; tal altra ammonticchiatavi sopra alla rinfusa con avvallamenti e rialzi; quando circoscritta a semplice orlo, quando molle, e squagliata a mo' di fluido gelatinoso, e quando no. Tutte cose di fatto che veggonsi alla giornata; le quali per altro nè furono, nè sono osservate come meritano, nè sempre pigliate pel giusto verso loro, e pochissime volte poi riferite alle vere sorgenti loro.

Capo IV.

Gravità specifica della fibrina, maggiore di quella del siero, minore di quella del cruore. Dimostrazione. Sentenza di Scudamore. *Confutata da* Davy. *Sperimento di* Rasori. *Sentenza del* Berzelius. *Falso paragone della fibrina che divien solida coll'acqua che convertesi in ghiaccio. Spiegazione. Sentenze di* G. Hunter. *Rapporti reciproci dei tre componenti. Gravità. Quantità. Affinità. Solidamento della fi-*

brina desunto dal fatto. Notato pur dal Borsieri. *Eccezioni. Si tocca dal cap. VI al cap. IX dell' Opera Rasoriana. Deduzioni.*

Il vedere non rade volte surnuotare al siero la cotenna nel sangue estratto e raccolto farebbe credere, stando a ciò che appare, essere la fibrina non tanto specificamente meno grave del sottostante cruore, quanto del siero stesso. Nè si può negare quanto grave ed illudente apparenza sia questa, che bene spesso si osserva. E fu per questo appunto che anche in questi ultimi anni si agitò quistione sulla gravità specifica della fibrina, se maggiore o minore di quella del siero e del cruore; quistione risolta in favore del minor peso spettante alla fibrina rapporto alli altri due componenti e al sangue intero, da *Scudamore;* combattuta, distruttà poscia da *Davy,* che mostrò essere la fibrina più leggiera non tanto del cruore, quanto del siero stesso. Però vi ebbero in tanta agitazione opinioni, e partiti varii; chi giurò per il sì e chi per il nò; lagrimevole dibattimento, che ti fa preporre un giuoco di parole al semplice testimonio della sperienza.

La quale non mancò a venire in campo, condottavi dal genio Rasoriano, e a troncarne il nodo di un colpo, ponendo il sigillo alla verità. « In molti « casi diversi per diversità di crosta più o meno gros- « sa, più o meno dura, la separavo tagliandola colle « forbici tutta dal sottostante coagulo cruoroso, e, « ripulendola al possibile da tutto il rimasuglio del « cruore medesimo, la collocavo intiera col siero « puro di quello stesso sangue ch' io avea appartato

« prima in altro bicchiere, e quivi a dirittura calava « al fondo. Lo stesso era dei frammenti, in cui la « tagliavo, i quali tutti scendevano a toccare al fondo ». (Lib I.°, cap. V, pag. 34).

Che se una sì chiara e decisiva sperienza non si reputasse ancora bastevole all' uopo, io credo, che una sentenza di *Berzelio*, giudice troppo competente in questa materia, potrà bastare a togliere il minimo dubbio. Parlando egli del modo, onde procacciarsi nello stato libero la fibrina del sangue, pronuncia le seguenti parole: « In tale stato la fibrina « è più pesante dell'acqua, e va al fondo. Il caglio « per altro nuota nel siero prima che la fibrina ab- « bia acquistato questa maggior densità col lavacro; « quantunque sia la fibrina, per sè stessa, specifica- « mente più grave del siero ». (V. *Berz. Tratt. di Chim.*, trad. di *Dupré*, tom. IV.°, part. I.ª, pag. 33).

Hanno taluni impropriamente paragonato il solidarsi dell' acqua, che diviene ghiaccio, col solidarsi particolare della fibrina. Ed hanno cavato sostegno a questa falsa analogia dalla minor temperatura, che l' un fenomeno accompagna e l' altro. Dal che poi hanno argomentato che pari essendo le cause, pari pur debbono essere gli effetti. Ma v' ha differenza tale di circostanze e di rapporti sia nell' un fatto sia nell' altro, che di per sè stessa potrebbe bastare a dar ragione del falso principio stabilito. Chè la fibrina solidandosi scema del suo volume; mentre l' acqua ghiacciando lo cresce, e a segno, che il vase nel quale la congelazione si forma, infrangesi bene spesso. Nell' acqua che divien ghiaccio, chiudesi dell' aria, che è quella che rende maggiore il volume;

nella fibrina, pel suo particolar modo di solidarsi, vien pressochè tutto espulso il siero che la compenetrava; per cui quella impicciolendosi nel suo volume, questo ne acquista tanto da soverchiarla ben anco del duplo e del triplo.

Non regge adunque una così mal fondata analogia. L'infiammazione è dessa sola che determina il solidamento della fibrina in modo affatto particolare, come abbiamo notato. E in questo avea pur ragione *G. Hunter* nell'asseverare che il siero soverchiante la massa cruorosa, solida, non è indizio di felice presagio; che il grumo si solidifica e più strettamente con maggiore speditezza a misura che una maggior copia di siero si va sprigionando da esso; quindi il volume di codest' ultimo, stare in ragione inversa della massa cruorosa.

Le notate proprietà adunque, che la fibrina acquista, vigente una flogosi, sono l'opera unicamente di questa; tutte vengono da lei, fatto paragone del sangue d'uom sano con quello d'infiammazione. La cotenna, che tutto è lavoro di questa, ne è il primo, e più rilevante indizio. E i gradi differenti del suo volume, grossezza, e densità misurano generalmente quelli di forza nella causa operatrice. Se non che, oltre queste differenze, v'ha poi quell'altra de' rapporti reciproci tra i componenti immediati del sangue; differenza, che quando v'ha flogosi, torna del massimo rilievo, che mai. Codesti mutui rapporti risguardano la gravità, la quantità, l'affinità dei medesimi componenti del sangue, l'uno rispetto all'altro. In quanto alla gravità si fece più sopra avvertire, che massima ella è nel cruore, media nella fi-

brina, minore nel siero. In ordine alla quantità, il siero supera, come ognun vede, gli altri due componenti; il che più manifesto appare in istato di flogosi; vien poscia la fibrina; per ultimo il cruore. E per rispetto all' affinità, diremo pressochè nulla quella del siero per il cruore e per la fibrina; poca esservene pure tra quest'ultima ed il siero stesso; pochissima poi quella del cruore per la fibrina. La quale poi veramente è dessa sola, che lentamente si sbriga, e caccia da sè gli altri due, e te li lascia lì isolati tra loro, massime nel sangue infiammato. Però, se pure v' ha mostra di affinità tra questi componenti del sangue, egli è tra il siero e la fibrina; anzi a questa tutta si pertiene, siccome a quella « che mantiene « sempre unito a sè alquanto siero, il quale non se « ne diparte, se non per gran forza di calorico; ed « inoltre per ciò, che il siero inverso il cruore ne « ha sì poca, che, ove il cruore sia abbandonato « dalla fibrina, esso non è punto abbracciato e so- « stenuto dal siero, ma ne precipita al fondo ». (Loc. cit.).

Si è detta pochissima la affinità del cruore per la fibrina; eppure, volendo badare a quello, che ti si para innanzi, cioè a quel grumo rosso rosso, tutto molliccio, com' è nel sangue d' uom sano, od a quell' altro tutto isolato e stretto in sè, galleggiante, come nel sangue d' infiammazione, dovresti a prima giunta tenere per massima la detta affinità; chè tutta intera quella massa solida vien tinta in rosso più o meno; e questo non è, che dal cruore rattenuto, impigliato dalla fibrina. Ma in onta all'apparenza che illude, ben altre cagioni assegna il fatto a codesti fe-

nomeni. Chè, non da svolgentesi affinità tra l'uno e l'altro, vien già quel rimanere impigliato il cruore entro al coagulo fibrinoso; ma bensì dal particolar modo, cui la fibrina stessa si attiene, allora che dallo stato liquido commutasi nel solido. Arroge poi la minore sua specifica gravità rispetto al cruore, per cui gli è giuocoforza salire alla suprema parte del grumo, ed ivi stringendosi in sè, rappigliandosi, coagulare, e formar la cotenna. Ma perchè il cruore, come quello che è più grave, vien tirato al fondo, e forzato a precipitare, ben si vede come nel discendere venga abbracciato, e ritenuto nelle finissime maglie della fibrina, che segue a stringersi e solidarsi. Ed eccoti la ragion vera dello impigliamento del cruore entro il grumo: eccoti il perchè questo, tagliato o di traverso, o per lo lungo, od anche pur solo osservato all'intorno, ti mostra una tinta che è rossa più in cima, che in fondo; perchè ivi sta maggior copia di cruore precipitato, che è quello appunto, che fa più scuro il coagulo sanguigno. Di che ne viene, che codesti due componenti nello sbrigarsi del siero, tengonsi per conseguente ad un procedimento mutuamente opposto. Imperò che mentre la fibrina vien portata all'insù dal suo minor peso e a formare la crosta, il cruore per contrario precipita all' ingiù; non tutto però, giacchè in questo contrario procedimento buona porzione di esso rimansi avviluppata entro la finissima rete fibrinosa. Fenomeno rimarchevole, meraviglioso, poco dai moderni avvertito, o non messo nel suo sincero aspetto; conosciuto, espresso però ne' termini più chiari anche dal sommo *Borsieri*; dal quale in siffatta materia io non mi saprei di-

scostare giammai. « *Atque id quidem elucet* (sono « sue parole) *ex ipsomet sanguine, qui tunc in fir-* « *mam tenacemque insulam coactus, et seri ferme* « *expers apparet. At, morbo progrediente, spatioque* « *per venae sectiones sanguini facto, aut calore adau-* « *cto, rarescit cruor ita, ut, ubi e vena missus fue-* « *rit, lentius coëat, interimque sinat, concrescibilem,* « *fibrosamque partem a se sejungi; quae lege gra-* « *vitatis specificae superiora petat, ibi confluat, et de-* « *mum coaguletur in crustam, corio plus, minusve te-* « *naci similem. Non tamen universa, et tota hujus-* « *modi concrescibilis materia sursum fertur, et ibi* « *coadunatur; sed tanta ejus copia est, ut aliqua* « *portio in sanguine remaneat, qua globuli ipsius ir-* « *retiantur, atque una striete conserruminentur.* ». Luminosa sentenza degna di quel grande Osservatore.

Che se il coagularsi d' un sangue infiammato vorrà paragonarsi a quello d' uom sano, noi rinverremo maggior prova di dimostrazione. Perchè nel sangue non infiammato non soggiacendo la fibrina alla potente opera della flogosi, ben si comprende com' essa non possa nè meno acquistare le qualità, che questa gl' imparte. E però noi veggiamo, com' essa « per « la avvenuta quiete della massa, e per la diminu- « zione della temperatura, rimasa ch' ella è abban- « donata alla tendenza sua propria, si consolida strin- « gendosi un cotal poco, liberandosi così da alquanto « siero, e mantenendo per tutta l' altezza dell' isola « seco impigliato il cruore, col quale, e col molto « siero restante forma un tutto, che è una massa « molle ». (Cap. VII, lib. 1.°, pag. 46).

Alla fibrina adunque, e solo a lei, conviene riferire

intera l' opera della triplice spartizione del sangue nello stato di infiammazione. Essa sola è, che il siero chiarifica, e spoglia della parte cruorosa; essa che si rappiglia in crosta tenace; essa, che sollevasi in sul grumo; che caccia al fondo il cruore, ovvero lo avviluppa nelle sue reti, e lo stringe dentro sè, e solidandosi dà forma e figura all' intera massa. Il che tanto è vero, cioè il contrario procedimento de' due componenti, che, come si disse più sopra, tagliata per lo mezzo l' isola sanguigna, la si vede di un colore tendente al vermiglio in cima, più fosca nel mezzo, scura al fondo; gradazione tale, che proprio misura il progressivo abbassarsi del cruore nell' atto della separazione.

V' hanno non pertanto eccezioni a codesta regola generale; e queste torna troppo al medico di conoscere, e valutare per quel che sono. In alcune circostanze d'infiammazione si è visto il sangue spartito, non in tre, come per solito, ma solo in due componenti, che distinti si paravano all' occhio. « L' uno « sovrastante pareva come una gelatina mollissima, « semi-trasparente, e del colore sbiadato proprio del « siero; l' inferiore poi, alto sottosopra un traverso « di dito, era tutto cruore quasi nero ». In altre circostanze poi si ebbe a vedere « un sangue rosso- « cupo da cima a fondo; guardandovi però con at- « tenzione appariva manifesto un sedimento tutto di « cruore quasi nero, alto alcune linee » (Cap. VIII, pag. 54). Eccezioni, le quali troviamo esposte con molta sagacità nell' Opera Rasoriana. Nè esse tanto rare possono essere, che i meno esperti non si possano rimanere illusi, e tratti a sentenze false, e ad

induzioni precipitate. A queste io aggiungerò alcune altre, avvertite da altri, le quali, supposte vere in tutta loro estensione, non conviene perdere di vista mai, pel miglior governo di chi adopera nell' arte. *Traill*, ci parla di un sangue cavato ad un infermo di epatite, nel cui siero surnuotava un olio giallo somiglievole ad una crema. *Caventou*, riferisce il caso di un sangue tratto ad un uomo malato (tacendo però il nome della malattia) che apparì tantosto bianco, lattiginoso, e solamente striato in rosso, non odoroso, non reagente per alcun verso alla maniera degli alcali. A queste eccezioni potrebbesi pur connumerare la particolare coagulazione del sangue, tratto dalle vene de' cholerosi; di color atro, di consistenza picea, con niuno spartimento, o con poco, di siero.

Se non che tutte cosiffatte eccezioni perdono non poco del loro valore, se le si sottomettano a critica severa, ed imparziale. Imperò che il segregarsi l' uno dall' altro dei tre sunnotati componenti tiene a maniere diverse, nè sempre ad una sola e costante. Di vero che il cruore suffuso più o meno alcune volte in tutto il siero colora in rosso tutta quanta la massa; ed in altre circostanze la fibrina, che si solida per consueto di sovra il grumo, può assumere tale aspetto di fluido gelatinoso da somigliare come un olio surnuotante. E può darsi pure il caso, che dessa, separandosi, apparisca bianca affatto, com' è di natura, e non solida, per tenere in sè qualche porzioncella di siero. E il rappigliarsi poi del sangue, così atro e piceo, appena lo si estragga dalle vene de' cholerosi, non infirma punto il fatto generale, che si è ammesso più sopra. Chè, trattandosi di morbo

essenzialmente contagioso, occupante, più di tutte, le necessarie funzioni del corpo, non si pena a comprendere, come il sangue non decarbonizzato per la scemata forza del respiro, venga intruso con impeto dalle arterie nelle vene; nelle quali stagnando caccia da sè; spogliasi della parte sierosa, la quale come più liquida piove da tutti i punti dell' interno organismo nelle cavità, e rimane la porzione più grave. Ben è vero, che nelle arterie maggiori stagna pur sangue, non meno atro e piceo; ma ciò è conseguenza inevitabile della scemata forza contrattile, per l' azione ledente del veleno cholerico sui precipui centri della vitalità medesima. Che se un taluno chiamerà queste, non prove materiali di fatto, ma purissime congbietture, noi diremo a lui, ch' esse partono però dal fatto; nullameno io non vuo' procedere più oltre davvantaggio, certo com' io sono, che da tale eccezione non venga minimamente infirmato il punto principale, che è il fatto generale più sopra riferito. Da tutto lo esposto fin qui, sia in ordine alla proprietà che la fibrina acquista per l' opera della flogosi, sia in ordine alla genesi della cotenna, io cavo le seguenti illazioni generali, che sono le stesse registrate nel Lib. I.° dell'Opera Rasoriana, e qui vestite di maggiore evidenza: e sono:

1.° Di grumo distinto in cotenna all' alto, e massa cruorosa in basso, in proporzioni diverse; il tutto formante un' isola, più o meno cilindrica, divisa apparentemente in due piani orizzontali; circondata dal siero: apparenza questa la più comune.

2.° Di grumo distinto in cotenna alla superficie; ed il resto in massa cruorosa; il tutto costituente

un' isola sferoidale, con crosta depressa al centro superiore; minore nel superior diametro; frequentissima nel caso.

3.° Di mescolanza di siero con fibrina, formante una massa semi-fluida, bianchiccia, sovrastante al cruore, che vedesi al fondo; caso il meno frequente.

4.° Di grumo rosso uniforme, più consistente che non è quello del sangue sano per la nascosta fibrina, che appena forma talvolta un velo superiormente, oppure dà forma di un orliccio tutto all' intorno il grumo. Caso più frequente del 2.° e del 3.°, non però del primo. E se non fosse quel po' più di consistenza potrebbesi facilmente confondere col grumo del sangue d' uom sano.

Capo V.

Cagioni assegnate da Rasori *alla separazione del sangue nell' uomo sano. Parole di lui consuonanti a quelle del* Borsieri. *Cagioni della triplice spartizione nel sangue infiammato. Moto e calorico cresciuti. Sperimenti di* Ruischio, De Haen, Schwenche. *Parole molto a proposito di* Borsieri. *Sentenza di* Berzelius *intorno al solidarsi della fibrina. Se questa si solidifichi pure entro i vasi, durante la flogosi. Sentenza del* Borsieri. *Opinioni diverse di* Simson, Hewson, Davy, Scudamore, Gio. Hunter, Leweling, *ed altri, circa l' origine e la formazione della cotenna. Corollarii di* Rasori *intorno alla presenza ed importanza della medesima.*

Quiete della massa sanguigna, e diminuzione della temperatura, eccoti le cause vere operatrici della du-

plice o triplice spartizione del sangue, quando nello stato sano, e quando nella infiammazione. Se non che in quest' ultimo caso l' apparizione della cotenna costituendo la più essenzial differenza, giova investigare qual sia la sua vera causa. Però è da avvertire, che il formarsi della cotenna vuole del pari la quiete della massa sanguigna; poichè sbattendo questa moderatamente, allorchè sgorga dalla vena, un tale spostamento e formazione della cotenna non ha luogo, e la massa stessa tiensi liquida ancora. « Ciò stesso « vediamo accadere, quanto almeno al separarsi di « parti eterogenee, nelle infusioni di sostanze vege- « tabili, nelle emulsioni, e in genere nelle mescolanze « di materie solide, eterogenee al fluido, in cui sono « stemperate, e rimangonvi sospese; le quali, me- « diante una certa agitazione, acquistano uniformità « apparente, e, lasciate che sieno in quiete, la per- « dono, separandosi più o men presto, secondo i ri- « spettivi componenti » (Lib. I.°, Cap. X.°, pag. 64). Le quali parole, per vero dire, consuonano a queste altre del *Borsieri*, in modo mirabile, e in questa materia si può dire, che per acuto spirito d' osservazione fosse a niuno secondo. « *Id comprobant quodam-* « *modo fluida composita nempe ex variis diversi ge-* « *neris liquoribus coalescentia, cujusmodi reapse* « *est sanguis. Ista enim, si motum, caloremque,* « *quibus in fluore servantur, ammittant, non eodem* « *tempore tota, atque universa concrescunt, sed pars* « *quaedam prius, quaedam posterius. Sic vini pars* « *aquea citius a frigore afficitur, secedit, et cogitur;* « *vinosa vero, et mera tardius et serius. Sic frigus* « *rubram sanguinis partem citius compingit, serius al-*

« *bidam, fibrosam, lymphaticam, sive concrescibilem* « *dictam; quae ideo sursum in sanguine extracto,* « *aut quiescente effertur; superiora petit, fluitat diu-* « *tius, donec et ipsa consistat, et consolidetur* ». Arduo non è adunque per niuna maniera il comprendere, come il sangue cavato ad uom sano, o non infiammato, lasciato a sè in tutta quiete, e perdendo grado grado del calor suo proprio, possa e debba spartirsi in due distinte sostanze, come già si notò. E le stessissime cause poi, quiete cioè e diminuzione di temperatura, sono che operano del pari la triplice spartizione anche nel sangue infiammato. Se non che in quest' ultimo caso la comparsa di un terzo componente, che è la cotenna, solita a mancare quasi sempre nel sangue d' uom sano, merita che si consideri appuntino, sia per rispetto alla sua vera causa, sia per le diverse circostanze sue concomitanti. Già si disse, come dalla maggiore acquistata concrescibilità per l' opera della flogosi venga la genesi della cotenna; ora sta bene il cercare da quali e giuste e vere cagioni provengano e codesta maggiore coagulabilità della fibrina, e il suo solidamento più o meno forte, non che il portarsi di sovra il grumo, ed ivi rappigliarsi, formando la crosta.

Chi pur solo esamina anche all' ingrosso lo stato di malattia infiammatoria non può a meno che non venga a vedere e aumento di moto nel circolo, e calore accresciuto, sia localmente, sia dappertutto. E quel moto, e quel calorico, che a grado equo tengono normale la circolazione tutta quanta, e fan sì, che tutta la massa sanguigna mantengasi in istato costante di fluidità, quel moto stesso, e quel calorico

cresciuti oltre il dovere, spinti al di là del grado normale, sono dessi, che al sangue, vigente la infiammazione, imprimono que' caratteri tutti di alterata sua composizione, dei quali abbiam segni e prove, tosto estratto e raccolto, e fra i quali primeggia appunto la cotenna. « Nelle malattie infiammatorie il sangue, « soggiace alla operazione straordinariamente cre- « sciuta dei due grandi agenti, moto e calorico; « l' uno dimostrato dalla cresciuta frequenza e forza « del polso, misura d' una maggiore velocità della « circolazione, e di un moto maggiore con che i vasi « arteriosi percuotono il sangue; l' altro dal termo- « metro od anche dal semplice tatto esploratore ». (Libro I.° Cap. XI.° pag. 67).

E di questo non lice muovere pur dubbio, dappoichè ognun sa, come il sangue, o soverchio sbattuto o scaldato, presenti tosto il rappigliamento della fibrina, che si consolida in fimbrie o lacinie di varia figura. E a questo proposito basti pur solo il memorare i noti sperimenti di *Ruischio*, di *De Haen*, di *Schwenchè*, e di altri ancora. *Borsieri* nostro, su tal particolare ci dice: « *certum illud esse, firmiumque ex* « *sanguine recenti e vena misso, et adhuc calente, si* « *virgula ramosa agitetur, aut lagena aliqua inclusus* « *concutiatur, parari telam quamdam fibrosam, albi-* « *cantem, tenacem, crustae phlogisticae persimilem,* « *quae a* Ruyschio *primo inventore, nomen habet* ». E ciò vuol dire, che variando il grado di forza e di operazione in una data causa, variare per conseguente pur debbono le risultanze e gli effetti; e a tanto, che non rade volte, ove non si guardi ben addentro, può simularsi una contraddizione, che non è. Che se

pur taluno muovesse dubbio intorno alla maggior concrescibilità, che la fibrina acquista per opera del calore e della flogosi, cerchi a *Berzelio* del modo, in che suolsi comportare una tale sostanza, sottomessa a forte grado di calorico, ed egli risponderà, che « una prolungata ebullizione nell'acqua muta la sua « composizione, per cui contraesi, s'indura, e da ul« timo divien friabile colla minima pressione ». (V. Op. cit., tom. IV.° parte I.ª pag. 34).

Se non che a mostrare in tutta evidenza il solidamento spontaneo e rapido della fibrina non v'ha mestieri supporre nella flogosi un grado sì elevato di calore, come quello, che vuolsi a indurarla tanto da renderla friabile; basta un moderato grado, che nella economia animale frequente si dà, e più ancora vigente la flogosi; nella quale può esser tale e tanto, che non solo la maggiore concrescibilità di essa ne è una prova, ma lo stesso solidamento ben anco entro i visceri e i vasi viventi, come a suo luogo si mostrerà. Di qui potrebbe un qualche oppositore cavare partito, onde recare in campo una difficoltà, ed è: che riferire ad una stessa causa effetti apparentemente contrarii, si è manifesta contraddizione, assurdo evidente.

Perchè se al cessare del moto, ed allo scemare del calore debbesi, come vedemmo, riferire la spartizione del sangue ne' suoi componenti, e il coagularsi e solidarsi della fibrina; mal si comprende, come allo stesso moto e calore, cresciuti per forza d'infiammazione si « debba attribuire l'effetto medesimo, « che alla quiete, e alla diminuita temperatura; e » ciò sono appunto di sollecitare la separazione del

« sangue ne'suoi elementi, ed il separarsi della fibrina. » (cap. XII.°, pag. 71). Ma la differenza di grado e di momenti nelle due cause accennate, moto e calorico, è ragione bastevole a comprendere la differenza negli effetti, e questo già si disse più sopra. Ora aggiungerò, che la fluidità dell'intera massa sanguigna, cui mantiene un grado moderato di moto e di calorico, è quella, per cui i rapporti reciproci di affinità dei componenti immediati del sangue, mantengonsi in eque e normali proporzioni. Ma se la forza motrice, e calorifera crescano a grado forte, i detti rapporti si mutano, scemano; nè il siero ha più di aderenza colla fibrina; e questa, che è l'elemento precipuo che opera la separazione degli altri componenti, perde ogni sua qualunque affinità con essi, o ben poca ne tiene; e sciolta da un tal vincolo, rappigliasi bene spesso, e divien solida; e tale mutamento del suo stato, tale suo solidarsi non da altro potrebbero venire, che dall'aumentata operazione del circolo sanguigno, e propriamente dal maggior grado di moto e di calore.

Ed eccoti, come queste due forze a grado equo ti mantengono fluido il sangue, che circola dappertutto; ed a grado alto, smodato imprimono ad esso e maggiore concrescibilità, e maggior tendenza al coagulo. Se non che, poste le due accennate cause, che son pure di fatto, potrebbe chiedere un taluno, se un tale effetto avvenga possibilmente anche dentro i vasi viventi; al che, a suo tempo, verrà data risposta. Intanto noi crediamo non fuor di proposito il riferire un brano del già più volte citato *Borsieri*, dal quale si comprenderà chiaramente, come questo

ingenuo e profondo osservatore, tuttochè guidato da altri principii, avertisse egli pure il fatto più sopra esposto della differenza apparente di certuni effetti, derivanti da una medesima causa, che sol variò nel grado: e così anticipasse la risposta, che oggi, con più sicurezza di giudizii e sperimenti, fare possiamo alla richiesta or accennata. « *Hinc verisimillimum vide-* « *tur, in hac sanguinis parte fibrosa, et concrescibi-* « *li, naturalem modum excedente, et majore cruoris* « *proprie dicti quantitate, auctoque globulorum ru-* « *brorum mutuo contactu, inflammatoriam ejus dia-* « *thesim contineri; indeque fieri, ut sanguis, ad* « *concrescendum, firmiusque cohaerendum, ubi quies* « *accesserit, igneumque principium multum avolarit,* « *proclivior reddatur; non vero eamdem consistere in* « *ipsius sanguinis coagulatione, quae intra vasa, dum* « *calet ipse, et movetur, nulla esse potest* ». E qui avverta ben ognuno, come egli pure alla quiete, ed alla scemata temperatura assegnasse e il rappigliarsi e il separarsi della fibrina dal resto de' componenti nel sangue estratto; le quali cause, come notammo, sono quelle stesse che nell'a teorica Rasoriana vengono del' pari fissate. « *Haec siquidem* (prosegue « egli) *aucta partis fibrosae, et concrescibilis copia,* « *non modo in sanguine extracto, ut dictum est, se* « *prodit; verum etiam in visceribus ipsis inflamma-* « *tione occupatis, cum in cadaveribus jam frigefactis* « *glutinosa, alba, aut flava pellicula obducta, inve-* « *niantur, parte nimirum fibrosa et concrescibili, quae* « *in vivo animali adeo fluida est, et per exhalantia* « *vasa, et per ipsa membranarum interstitia extillet,* « *effluatque coacervata, atque in densam membranam*

« *compacta frigore et concreta* ». Del quale trasudamento della fibrina, durante la infiammazione, riconoscibile nel cadavere, sia nel tessuto cellulare, sia nella sostanza de' visceri, verrà più oltre, ed a miglior momento, fatto parola « *Neque fortasse a* « *vero longe aberit, qui diathesim inflammatoriam* « *hujusmodi non solum in excessu glutinosae et con-* « *crescibilis partis; et majori copia cruoris, verum* « *etiam hisce adjungeret facilem et promptam albidi* « *et coagulabilis illius humoris a crassamento rubro* « *secessionem; quamquam haec postrema conditio* « *plerumque ab ejusdem copia et excessu profluere* « *videatur.* » Parole son queste meritevoli, che ognuno bene le avverta, in quanto che così chiare, e così attagliate al fatto, ch'or si discute, tu non le sapresti rinvenire ne' libri di altri osservatori, non tanto antichi, quanto moderni, almeno in gran parte. Non potea desiderarsi maggior esattezza di espressioni in quanto a significare le proprietà, che la fibrina del sangue acquista, assoggettata all' opera della infiammazione. Tanto è vero, che i fatti nudi, ingenuamente osservati, e ingenuamente esposti, nè svisati da spirito di parte, ebbero sempre l' istessa faccia, parlarono sempre lo stesso linguaggio, a chiunque seppe interrogarli e analizzarli, e qualunque fossero i tempi e le scuole.

Ma perchè ognuno ben comprenda la giustezza della teoria Rasoriana intorno alla genesi ed origine della cotenna, che tanto fermò lo sguardo degli osservatori, io qui succintamente riferirò opinioni, e sentenze non poche di taluni, che più di proposito se ne occuparono. Le quali, perchè strane, o discre-

panti tra loro, serviranno di documento ancor più confermativo, della errata strada da essi nel procedere osservando.

Simson fu d'avviso, generarsi la crosta infiammatoria nel sangue estratto per deficienza di crasi, che è a dire per imperfetta elaborazione del chilo.

Hewson, ammise quali cause operatrici nella genesi della cotenna, ed una maggiore fluidità del sangue, ed una certa troppa lentezza nel raggrumarsi. — *Davy*, non andò molto lungi da cosiffatta opinione. *Scudamore*, riferì la formazione della cotenna al non poter esistere la fibrina nello stato di fluido, se la non è commista al siero, e col cruore immedesimata, e ciò è nell'animal vivente; ed alla pronta concrescibilità della fibrina stessa attribuisce lo sprigionarsi del siero dal grumo; nel quale procedimento d'operazione egli non sa vedere, che forze chimiche. *Gio. Hunter* ne assegnò la causa alla linfa coagulabile; espressione inesatta, ove si volesse credere per tale l'albumina, che sta contenuta nel siero, e la quale non si consolida, che per forza di gran calore pare però, ch'egli intendesse della fibrina.

Leweling mostrò, derivare la cotenna unicamente dalla fibrina; e di questa opinione furono pure *Deyeux*, *Parmentier* e *Dowler*. E noi Italiani, innanzi che tutta questa gente fluttuasse in mezzo alla varietà delle opinioni, senza aprirsi la via ai fatti ed agli sperimenti, per cui mostrarle o false, o vere, avevamo i dettami del sommo nostro *Borsieri*, il quale, non solo avea ad un tale fenomeno assegnata la sua causa vera; ma avea pure conosciuto il modo di sua formazione, descritte le proprietà, che

la fibrina acquista per l'opera dell'infiammazione, non che osservati i rapporti ch'essa spiega con i rispettivi componenti immediati del sangue; e questo, come ognuno ha visto, risulta a tutta evidenza dalle stesse parole di lui.

Dopo l'esposto fin qui, relativamente alla formazione, ed apparenze varie della cotenna, io credo riescire ancor più evidenti e giusti i seguenti corollari cavati dalla teorica Rasoriana: e sono:

« 1.° Che la presenza della cotenna, come effetto, « è prova della esistenza della causa, cioè dell' in« fiammazione. »

» 2.° Che quanto più la cotenna cresce in rispetto « agli altri due componenti, e specialmente in rispet« to alla massa cruorosa, tanto dee riputarsi essere « più forte l'operazione della causa, dovendo, a cose « uguali, la quantità dell'effetto essere proporzionata « alla quantità della causa, che è la infiammazione. »

« 3.° Che la forza del solidamento della fibrina « procedendo anch'essa dalla causa medesima, per « cui quella si separa dagli altri due componenti, la « maggior forza del solidamento e ristringimento della « cotenna è prova d'una più forte operazione della « causa, e perciò d'una malattia infiammatoria più « forte ». (Lib. I.° Cap. XIV.° pag. 82).

Capo VI.

Eccezioni al fatto generale della cotenna, considerata come misuratrice della intensità della flogosi. Cotenna in istato di salute — di gravidanza. Parole e ragioni di Rasori a schiarimento di tali eccezioni.

Infiammazione senza cotenna. Ragioni di Rasori. *Sentenze di* Haller, Ballonio, De Haen, Borsieri *in proposito di tale eccezione. Paragone di due sentenze, l'una del* De Haen *stesso, l'altra del* Borsieri. *Quest' ultimo fu più cauto nel sentenziare in tale materia. Conclusione.*

Mal si apporrebbe chi pensasse, il fatto generale della cotenna avverarsi sempre e in ogni circostanza; chè v' hanno eccezioni a quello, e le quali è scopo dell' opera lo svelare in tutta loro estensione. Non meno male poi avviserebbe quell' altro, il quale credesse che per tali eccezioni venisse infirmata quella più costante generalità di fatto, e tolta così la evidenza e la verità alle induzioni cavate. Nell' Opera Rasoriana troviamo una serie di ragioni e di argomenti positivi, tendenti tutti a ciò solo, che tali eccezioni, per quanto attestate e descritte dal *De-Haen*, dall'*Hoffmann*, e dallo *Schwenche*, pure non hanno potere alcuno di distruggere quanto in generale detta il fatto più costante. Tali ragioni sono svolte negli appositi capi XV, XVI, XVII, XVIII; e la quistione ridotta a' suoi minimi termini, risolvesi in ciò che è di sapere: 1.° Se, e fin dove, e come, e perchè nello stato di salute, come dissero alcuni osservatori, e nella gravidanza, come molti sanno, offrasi cotenna nel sangue estratto, poca o molta, e per quali cause. 2.° Perchè al principio delle infiammazioni soglia mancare quella cotenna, che nello svolgersi progressivo mostrasi dappoi, e alta, e dura, e di cattiva tempra.

In quanto al 1.° caso « non dirò già, che sia al « tutto da negarsi; ma dirò in primo luogo, che

« vuol essere creduto meno frequente di quel che « comunemente si tiene; in secondo luogo, che non « di rado vi potrà essere un qualche ascoso processo « infiammatorio, ciò che in realtà non è punto in- « frequente; in terzo luogo, che la gravidanza, an- « che di per sè sola, in buon numero di casi, è ac- « compagnata da più o men lieve diatesi di stimolo, « sia a cagione di plettora generale, sia per lo ac- « crescimento di stimolo, a cui l' utero di necessità « va soggetto; in quarto luogo, che queste ed altre « condizioni della gravidanza, tendente a produrre au- « mento di stimolo, col crescer moto alla circolazio- « ne, ed aumentare il calore, possono contribuire a « ciò, che la fibrina acquisti alcun grado di tendenza « a solidarsi, più di quello che abbia nello stato di « salute; la qual cosa torna appunto alle cagioni ge- « neratrici della cotenna di sopra spiegate ». (Lib. I, cap. XV, pag. 93).

Nè, perchè, giusta le più costanti norme dei fatti, vennero fissate e l' aumento del moto, e l' aumento del calore, quali uniche e veraci cagioni operatrici della maggiore concrescibilità della fibrina, quindi della cotenna, vuol già dire che tutte quante volte questa ci si offra, nel sangue estratto, debbasi sempre argomentare di vera flogosi esistente. Ciò verrebbe tantosto smentito da tutti que' fatti eccezionali, già accennati in parte, che hannoci trasmesso non pochi osservatori. Chè uomini sani e robusti perfettamente, hanno talune volte nel loro sangue estratto presentato la cotenna; ed in animali pur anco, massime quadrupedi, si trovò cotenna nel sangue, dopo una lunga corsa, ad esempio, anelante, affannosa. Nè a queste

eccezioni niuno saprebbe che opporre in quanto alla loro realità; ma non per questo diremo infirmata la già fissata teoria della cotenna, considerata come effetto generale di una causa troppo nota e rilevante. Perocchè « se nel corpo vivo pur anche senza infiam-
« mazione d'un viscere, agiranno l'una o l'altra o
« amendue quelle cagioni (moto e calore) con certa
« maggiore attività, dovranno altresì produrre un
« corrispondente effetto. Se dunque nel sangue d'uo-
« mini sani, forniti di tonache arteriose comparati-
« vamente più robuste, e perciò capaci di battere
« con maggior urto il contenuto sangue, accaderà
« che si lasci vedere certa cotenna, che nel sangue
« del più degli uomini sani non si vede, ciò, anzichè
« invalidare, corrobora il principio da noi posto, in
« quanto che la cagione istessa dee pur sempre pro-
« durre lo stesso effetto ». (Cap. XVII, pag. 106).

E valgano queste ed altre ragioni ancora, che nell'Opera Rasoriana si stanno, a mostrare come punto non vacilli la teoria generale della cotenna, ivi sviluppata bellamente, per la or esposta eccezione del trovarsi questa e in istato di salute e di gravidanza; in uno stato cioè, che vorrebbesi supporre alieno affatto dalla flogosi, e nel quale ammettendo l'esistenza della cotenna sarebbe un ammettere effetto senza causa: e ciò è un assurdo.

In quanto poi all'altra dello esistere infiammazione senza cotenna, il che sarebbe ammetter causa senza effetto, conviene, innanzi tutto, avere in mente, che
« onde un effetto per la operazione delle sue cause
« succeda, e'si vuole che quelle cause abbiano avuto
« tempo di agire quanto basta, onde produrlo. Ma

« una malattia infiammatoria, così come molte altre,
« incomincia per lo più dall' esser lieve, o vorremo
« dire non così forte, come viene nel suo progres-
« so ..... Qual meraviglia dunque se la cotenna se-
« gue il medesimo tenore, non comparendo da prin-
« cipio per poi comparire col crescere della malattia?
« Il che vuol dire, che da principio la quantità della
« causa non è ancora adeguata all' effetto che dee
« produrre ». (Lib. I, cap. XVIII, pag. 114).

A queste ragioni Rasoriane, svolte con logica la più robusta, cavate dal confronto unicamente dei fatti, altre io qui ne aggiugnerò, derivate dalle migliori osservazioni degli uomini dell'arte, e valevoli a mettere in chiaro le cause vere delle eccezioni or qui riportate e discusse, non che a porre argine alle opposizioni di quelli che sdegnassero un vero così semplice ed evidente.

Gli antichi non mancarono di avvertire il fatto dello esistere flogosi alcune volte senza indizio di cotenna; e dell' esservi questa, senza pur ombra di quella, cioè nel campo della miglior salute che mai. Se noi consultiamo il grande *Haller*, noi troveremo com' egli e l' uno e l' altro caso vedesse non poche volte avverato; e questo pur vide il *Ballonio*, alla cui sentenza lo stesso *Allero* si riferisce. E il sommo nostro maestro *Borsieri* in tale proposito così la discorre:
« *Saepe in sanis et bene valentibus, saepe in arthri-*
« *ticis, scorbuticis ..... et in foeminis utero gerenti-*
« *bus hujusmodi diathesis deprehenditur, quin ulla*
« *inflammatione laborent. Cum igitur cuticula ista,*
« *seu crusta phlogistica firma et tenax, qua sanguis*
« *interdum obducitur, modo cum inflammatione con-*

« *jungatur, modo sine ulla inflammatione inveniatur,* « *vere diathesis inflammatoria sanguinis, nec dici,* « *nec haberi potest, nisi alia phaenomena inflamma-* « *tionis magis propria una concurrent* ». Sentenza questa, cui dettava quel sommo, e con saviezza e con prudenza ad un tempo. Nel che per rettitudine di osservazione andò più oltre del *De-Haen* stesso, il quale codesta *diatesi infiammatoria del sangue*, cui nel linguaggio odierno suonerebbe *crasi mutata, alterata*, ammise indistintamente e nello stato di sanità, e in quello di flogosi. Il perchè niun peso e valore soleva egli accordare alla presenza della cotenna nel sangue, la quale, secondo lui, era possibilissima in molte e varie circostanze, sia di salute, sia d'infermità.

Ma il *Borsieri*, a buon dritto rimprovera la mal appropriata espressione di diatesi infiammatoria al sangue. Perocchè può darsi benissimo il caso, e si è dato, e si dà, che sotto speciali circostanze o dell'utero gravido, o di incipiente e recondita, e non per anco discernibile diatesi di stimolo, o di lunga e accelerata corsa in individui robustissimi di tempera e di salute, se venga estratto sangue, offrasi la crosta molta o poca, lieve o grossa che sia. E v'ha ben la sua ragione, perchè ciò debba succedere in fatto; dappoichè le notate circostanze tutte, sono quelle appunto che mettono in giuoco, e crescono oltre l'equità, quelle due forze essenziali, moto e calorico, principalmente operante nella genesi della diatesi di stimolo e della infiammazione.

Che se anche cotenna non s'offra nel primo svolgersi di questa, v'ha bene il suo perchè, onde ciò

sia nel principio[1], e venga dappoi nel progresso del male. E la ragione trovammo indicata chiaramente nell' Opera Rasoriana. Oltracciò se anche tosto, tagliando la vena e cavando sangue in principio di flogosi, tu non vedi crosta sovrastare al grumo, ciò non vuol gia dire ch' essa non potrà darsi dopo, ripetendo il salasso e crescendo più oltre il male. Lo stesso *De-Haen*, avvisò pure codesto fatto; lui, che poca fede ponea nell' apparir della cotenna, tenuta qual misuratrice della forza della flogosi. « *Nonnun-* « *quam sanguinis initio febris acutae* (parole del me- « desimo), *aut etiam topicae inflammationis missus* « *crusta caret, habetque eamdem, aut in altera, aut* « *in tertia, aut in quarta venae sectione* ». (V. Rat. Med., P. I.ª). E a questa sentenza del celebratissimo Clinico di Vienna, trovo consuonare quest' altra del *Borsieri*: « *Id omnino contingit in pleuritide, aut alia* « *quacumque inflammatione repente oborta; nam san-* « *guis, qui primum et mox, antequam morbus inva-* « *lescat, detrahitur,* vix et ne vix quidem *a naturali* « *crasi deflectit; qui vero secundo vel tertio emittitur,* « *diathesim plerumque phlogisticam nactus est, crus-* « *tamque illam corii similem ostendit* ». Nel che torna il notare la prudente e castigata espressione di codesto sommo osservatore in quelle parole: *vix et ne vix quidem*, le quali ti significano ben davvicino la poca o niuna mutazione nella crasi del sangue, che mostrasi al principio della flogosi. La quale espressione, ove si metta a confronto con quest' altra del *De-Haen*, alludente allo stesso subbietto, noi rileveremo grande differenza. Chè quest' ultimo nel proposito stesso ti vorrebbe accertare, che « *in morbis ma-*

« *xime inflammatoriis in nullo sanguine, quotiescun-*
« *que misso, aliquoties crusta ulla est* ». (Loc. cit.)
Di una tale manifesta differenza tra le due surriferite sentenze, qualcuno potrebbe rinvenirne la causa forse nella soverchiante trista preoccupazione del Clinico Viennese contro la cotenna, cui pochissimo o niun valore accordava. Epperò, tenendo esso per vero, che anche mostrandosi cotenna nel sangue, non sempre sia sicuro indizio il giudicare di flogosi, spinse per avventura un po' tropp' oltre la opinione sua, e pregiudicò, senza avvedersene, la semplicità della più comune osservazione. Laddove il *Borsieri*, da niuna prevenzione macchiato, ma soltanto guidato dall' esperienza, e da quell' ingenuo osservare, in cui egli si ottenne altissima fama, vide e notò il fatto come a lui si offriva frequente, e usò nell' esprimerlo parole più temperate e più addicentisi al caso.

Ridotta impertanto la quistione intorno alle eccezioni sunnotate a' suoi minimi termini: circoscritte queste ne' giusti loro confini, hassi per necessaria conseguenza che di alcune stanno le rispettive cause operatrici, per nulla opposte, anzi le stesse che adoprano nel fatto generale. E di altre poi le ragioni e le cause esistono nell'intrinseco de'fatti eccezionali stessi, purchè veduti interi, ed in ogni loro fase, e i quali richieggono tutta la concorrenza delle cause necessarie, a ingenerare una data serie di effetti.

Checchè sia od esser possa, rispetto a tutte cause, per le quali la presenza della cotenna nel sangue non suolsi talune volte mostrare ne' mali infiammatorii; cause investigate saviamente dal *Bosquillon*, e da altri; giova tenere come positivo, dimostrato, incon-

cusso il fatto generale surriferito, e concludere con *Grant*, che se anche non infallibile sia il termometro della cotenna a giudicare e della esistenza e del grado di una flogosi; pure egli è prudente avviso, tutte volte che ci si offra, o credere incipiente o formata, oppure anche latente una diatesi di stimolo od una infiammazione.

Capo VII.

Incamminamento allo studio della genesi dell' infiammazione. Confronto di una parte sana con una parte infiammata. Differenza. Esemplificazioni tolte dalla risipola, *e dal* flemmone, *e dall'* ottalmite. *Preferenza data a questa, onde vedere in sul vivo l' ingorgo capillare. Lo stesso osservasi nel cadavere. Dottrina di* Bichat. *Confutata da* Rasori. *Idee sull'* irritazione *enunciate da* Broussais, Giannini, Bondioli, Fanzago, Tommasini. *Quest' ultimo ritenne più di tutti una tale parola nel suo giusto significato. Considerata e come causa, e come effetto, essa non prova per nulla la opinione di* Bichat, *e de' seguaci suoi. In essa velasi una falsa maniera di osservare, che serve in mano a molti di scusa a' loro errori.*

Non v' ha in medicina fatto, che più della flogosi, accertato sia e positivo, non tanto ne' libri degli antichi quanto de' moderni. E tale si è la evidente natura sua, che, ove esista realmente, e per segni e per prodotti e per effetti più o meno calcolabile e visibile riesce all' occhio nostro. Non sta in buona

ragione, che desso esista, senza offrir segni di sè, o senza lasciare vestigia e prodotti; e ciò perchè assurdo sarebbe supporre una causa senza effetto. Nè la colpa di cui si aggrava la Anatomia Patologica, come vedemmo, è convenevole e giusta e dimostrata; dappoichè questo starebbe, quando il fatto della flogosi impiantata in alcuni punti dell'organismo venisse provato, d'ogni dimostrazione incapace per parte dell' anatomia stessa. Il che non è per buona ventura; e questo in appresso si vedrà. Intanto, onde procedere giusto nell' intrapreso sentiero, e pervenire allo scopo che ci siamo prefissi, seguendo l'orme Rasoriane, di svelare il meccanismo vero della infiammazione, sarà bene il partire da una analisi comparativa di ciò, che offre una parte sana con quello che ti porge un' altra infiammata, notandone le differenze.

L' occhio, come dicemmo, può e debbe essere guida e giudice nelle indagini attuali. Esso calcola e misura la flogosi, sia nel vivo, sia nel cadavere, per ciò che lascia nella parte occupata da essa e non più. Notiamone le circostanze. Nel corpo vivente la cute si è quella, che più frequente offre materia di infiammazione; sono a tutti conosciute le flogosi locali, cui diedero i pratici il nome di *risipola* e di *flemmone*. Quando queste si svolgono, la pelle tosto si tende, duole, è rossa e calda più del naturale. Però se ben miri coll' occhio, ed esamini il tumore, anche circoscritto, meno le apparenze or notate, tu non vi sai discerner altro; al che opponesi la tessitura della pelle stessa, opaca, resistente, grossa, che cela quanto al di sotto di essa si opera nel tumore

infiammato. Che se tu invece porti lo sguardo sopra una congiuntiva infiammata, come nell' *ottalmite*, tu avvertirai coll' occhio una scena più bella e più sorprendente. Imperò che que' vasellini capillari, i quali nell' occhio sano ti si mostravano appena; e la più parte de' quali ammetteva non altro che un filetto di siero trasparente, senza per nulla offendere il candore dell' albuginea; ora que' vasellini stessi tu li scorgi straordinariamente cresciuti di mole, di numero, moltiplicati a segno da costituire come un reticolo finissimo, dilicatissimo, che tutta la congiuntiva tappezza; e lo ingorgamento di essi, resi più cospicui, purpurei, avere comunicato alla stessa una bella tinta scarlatta.

Or bene sta a vedere, se all' uopo nostro più si addica a studiare la genesi della infiammazione il fatto della risipola o del flemmone, oppure quest'altro della congiuntiva infiammata. Nel che niuno io mi credo penerà fra la scelta; perocchè nell' uno l' occhio non sa discernere andamento alcuno di vasi capillari, che sono pur quegli ne' quali ha sua material sede la infiammazione; nell' altro questi stessi si mostrano a maraviglia cresciuti, turgidi, dilatati. E qui, come ognun vede, altra e, non meno dell'altre, gravissima causa si asconde della errata maniera d' osservare tenuta dai tanti, che la materia della flogosi maneggiarono, e del poco vantaggio cavato. I quali appoggiati unicamente alle apparenze del flemmone cutaneo, da queste pigliarono le mosse, e queste posero per base allo studio della flogosi. « Ma egli è nell'occhio, sur una membrana vi« vente quale si è la congiuntiva, che ad un osser-

« vatore, sia pur anche novizzo, ed inesperto, è
« dato di vedere le poche ramificazioni vascolari,
« ch'ella mostra quando è sana, e di poi quelle co-
« piosissime, tra le quali molte grossicciuole, quando
« è infiammata, tutte insieme formanti uno inestri-
« cabile *viluppo* di capillari sanguiferi. Ed è qui il
« solo luogo del corpo vivo, dove le due diverse
« condizioni possono vedersi, benchè in tempi diversi,
« al paragone. Ora in questo *viluppo di ramificazioni*
« *capillari*, nelle quali il sangue ingorgasi e le di-
« stende, ond' è che fuori dell' usato rosseggiano le
« parti, dove il fenomeno accade, in questo appunto
« sta la differenza prima, essenziale tra le parti in-
« fiammate e quelle che nol sono ». (Lib. II, cap. I, pag. 119). E ciò basti, in quanto all'ingorgo de' capillari, che può osservarsi nel vivente.

Ma e nel cadavere corre la faccenda di egual passo? A chi rettamente ponderi il fatto or esposto di codesto inturgidire e crescere e comparire una rete capillar sanguigna, vivace, intensa in parti, dove i capillari stessi prima, nello stato di salute, o per nulla, o appena riconosceansi dall'occhio nudo, parrà strana certamente una tale richiesta. Imperocchè, notato questo in sulla congiuntiva, vorrebbe ragione, che lo stesso pur dovesse avvenire anche nelle membrane viscerali interne. Ma fin là l'occhio nostro non giugne; e volere dai sintomi del male cavar l' argomento, si andrebbe a rischio ad ogn' istante di smarrire la strada. Se non che l' anatomia patologica qui interviene maestra a mostrarci, che l'ingorgo de' capillari rimaso nel cadavere per l' opera della flogosi nulla differisce da quello, che l'occhio vide nel vivo

sulla congiuntiva. La morte nulla tolse e per nulla mutò gli effetti materiali della infiammazione che fu. « E nei capillari del cadavere, noi troviamo, tali e « quali essi rimangonsi zeppi del sangue, che la in« fiammazione vi spinse in tempo di vita, il testi« monio chiaro, irrefragabile, e le vestigia rimaste; « ossia gli effetti materiali d'una infiammazione che « fu; nè la morte distrugge o sconcerta quasi quel« l'opera; se non che la sospende e lascia tutto o poco « men che tutto, così com'era, immobilmente ». (Loc. cit., pag. 122).

Qui per altro in non pochi sorgerà un dubbio od una richiesta che è di sapere, se veramente l'opera della flogosi, rimangasi intatta per la morte: ovvero se questa ne scomponga gli effetti, o ne tolga la sede, che in questo caso sarebbe appunto l'ingorgo de' capillari. Il celebre *Bichat*, come tutti sanno, in tale quistione dettò sentenza assoluta, e disse, che la *irritazione morbosa*, essendo dessa, che muove straordinariamente i capillari sanguiferi e li ingorga e li distende, cessando colla morte, cessa sì pure ella; per la ragione, che levando la causa vien pur levato l'effetto. Nei Capi II e III dell'Opera Rasoriana, al libro II vengono messe in campo le evidentissime ragioni, per le quali la insussistenza e assurdità d'una tale dottrina sono pienamente sviluppate. Una tale dottrina fu in voga assai al suo tempo; e si può dire, ch'essa dappoi passasse in retaggio al *Broussais*; il quale vi diede la massima propagazione; e giunse anche fra noi, e da alcuni fu ed è tuttora tenuta in conto e carezzata. E poichè ci viene il destro di toccare qui della *irritazione*, oggi per le dottrine Ra-

sorgiane spogliata pressochè d'ogni dominio nella genesi delle malattie, sarà bene il riferire in succinto le idee più principali, che i diversi enunciarono in questo particolare, onde possa venirne in ultimo la conoscenza de' giusti confini, entro i quali debb' essere assolutamente circoscritta.

» *La congestion morbide active étant toujours com-* » *pagne de la surexcitation, ou surirritation, il* » *suffit de nommer cette dernière, pour être enten-* » *du, en développant la marche des maladies; on* » *peut même, pour être plus bref, se contenter du* » *mot Irritation, pourvu que l'on y attache le même* » *sens qu'à ces deux expressions; mais il faut sous-* » *entendre l'épithète morbide* ». (Prop. de Pathol. N. LXXXIII).

Ed ecco il senso, cui piacque al prof. *Broussais*, a quel propagatore impavido delle dottrine di *Bichat*, di annettere al vocabolo *irritazione*. La quale, senza dirci d'avvantaggio, chiama egli *congestione morbosa attiva*; e tace la natura di questa; nè ti sa egli dire di più. Qui per altro, se mal non avviso, viene da lui la irritazione tenuta in conto di effetto, o prodotto di quelle cause, per le quali la congestione si operò. Se non che a questo, che pur è conseguenza della riferita sua tesi, osta, e contraddice ciò, ch'egli in altra ci detta: « *Lorsque l'irritation accumule* » *le sang dans un tissu, avec tumeur, rogeur, et* » *chaleur extraordinaires, et capables de désorgani-* » *ser la partie irritée, on lui donne le nomme d'in-* » *flammation* ». (Loc. cit. N. XCIX). Nella quale sentenza l'irritazione stessa tien luogo, come veggono tutti, di causa operatrice d'un patentissimo effetto,

quale la flogosi si è. Nelle quali due proposizioni o v'ha contraddizione tra di loro, e la assurdità sia dell'una, sia dell'altra è chiara; ovvero il *Broussais* ha voluto mantenere la irritazione nel senso stesso di *Bichat*, ed in allora più non gli sta l'officio di congestione vascolare, producente la infiammazione; parendo chiaro, che questa siavi tutte volte, che in alcuna parte si formi *congestione morbosa attiva*. In ogni modo, piglisi la cosa, o nell'uno o nell'altro aspetto, non si verrà mai a capo di sceverarne la precisa e giusta idea, che alla parola irritazione si addice. La quale poi, maneggiata da altri, assunse forme e significati diversi; e per vero dal *Giannini* fu detta affezione morbosa *universalmente locale*, includendo così in una due idee diametralmente opposte tra loro, e distruggentisi a vicenda. *Bondioli* la chiamò: *affezione morbosa tendente a distruggere la integrità naturale della fibra e de' tessuti viventi*; quasi che questo non fosse proprio d'ogni maniera di patologiche alterazioni. *Fanzago* la volle dire *modificazione, alterazione locale*, senza spiegarne o solo indicarne la natura. *Brera* poi con più bizzarra espressione la appellò: *insulto recato al poter vitale*. E così via via procedendo potrebbersi riferire ben altre sentenze ancora, non meno vaghe e ridicole delle addotte or ora, qualora non ci ritenesse dal farlo il timore, non irragionevole, di venire a fastidio de' leggenti. Ben è vero però, che anche dalle riferite si può cavare una solenne verità, ed è: che tutte le enunciate opinioni, idee intorno all'irritazione, raggiransi del pari nel circolo vizioso di *Bacone*, per dirla con *Rasori*: e tutte lasciano traspirare la po-

vertà e la insufficienza loro: e, quel che è più, ti riducono sempre alla petizion del principio. Il perchè non v'ha ragione a molta meraviglia, se la dottrina dell'irritazione fatta giuocare a talento dal potentissimo ingegno del *Bichat*, e poscia passata in retaggio, estesa, propagata sotto varie sembianze dal versatile spirito del *Broussais*, vestita in varie guise da altri, mal concepita, mal applicata da non pochi Italiani de' nostri dì, si rimanesse così vaga, e senza l'esatto significato. Nè l'idea giusta e precisa di essa potrà venire in iscena giammai, ove pria non si circoscriva entro i debiti confini, e limitata a que' fatti, cui è di assoluta ed unica spettanza. Epperò non male, nè con soverchia austerità il *Rasori* sentenziò, che « a' giorni nostri, a dir giusto, in mezzo a tanto « neologismo medico, la irritazione è un'ambiguità, « una parola stata tirata a più significati ». (Lib. II, Cap. III, pag. 129).

La quale giustissima sentenza, tuttochè basata in sul fatto delle varie e molteplici idee applicate dai neoterici a codesta vaga parola, non è tale però, che distruggere possa que' chiarissimi fatti, entro il cui limite soltanto la irritazione si sta. Fatti tali, cui quel Sommo, benchè nemicissimo a tanto smodata innovazione di parole, non potea a meno di consentire, perchè limitati a quel dato confine, nè portati più in là. E in questo, sia detto a decoro ed onore del vero, accordava al *Tommasini* la ammissibilità della irritazione sol quando in un viscere, in un organo, in un tessuto v' ha locale perturbamento, o meglio la materiale presenza di corpo straniero, che punge, che stira, che comprime, che turba; circostanza ben al-

tra da quella, che compete o alle due diatesi, od alla infiammazione. Di tale maniera limitato il dominio della irritazione, ben s' intende, come questa mal potrebbe dar lume onde svelare l'intima natura del morbo del quale fu causa, ovvero effetto, quel corpo straniero istesso. E ciò ben a ragione; dappoichè la terapeutica stessa non ha provvedimento di mezzi per levare molte volte da luoghi non proprii quelle materiali sostanze, che irritano; se non è per l' opera chirurgica a tal uopo invocata. Io non mi accingerò a definire codesta irritazione; chè questo non è luogo acconcio. Basti però il breve cenno or dato intorno ai limiti da prescriversi a codesta morbosa condizione; limiti ben conosciuti dall' illustre *Tommasini*, e in questo consenziente l' italico Riformatore stesso. Del che, ove taluno ne abbisognasse, avremmo prove all' uopo, onde capacitarlo pienamente.

Male impertanto avvisava il celebre *Bichat*, quando, estendendone di soverchio il dominio, supponea esistente ne' capillari la irritazione generatrice dell' ingorgo flogistico, e tenea per vero, che questa stessa cessando colla morte, pure cessasse l' ingorgo stesso, e così scomparisse ogni vestigio. E questo è tal punto e sì grave in sè stesso, che torna all' uopo nostro di conoscere in tutta sua estensione, per poterne conoscere tutta quella porzione di vero, o di falso, che tiene in sè. Per dare un valor positivo alla irritazione, consideriamola nel duplice aspetto di causa e di effetto; giacchè in niun' altra guisa migliore potrebbe supporsi la cosa. Posto dunque, che dessa operi come causa, egli è sui capillari sanguiferi, che si eserce una tale operazione; della quale sa-

ranno immediati effetti e il turgidire de' capillari stessi, e l'arrossare della parte, e crescerne il calore e simili. Or dunque il turgor capillare, con tutto il corredo delle sue conseguenze, formerebbe il primo ed immediato suo prodotto. Il che, dato per vero, domanderà un taluno, come un siffatto turgore possa nascere e perchè? Chi ben conosce la funzione de' capillari e la struttura loro non penerà nel trovarne l'adeguata risposta. Imperò che in due atti, o momenti distinti ed opposti, risolvesi una tale funzione; vogliam dire nella *contrazione* e nel *rilassamento*; fenomeni visibili ognor più e misurabili ne' vasi grossi, e specialmente negli arteriosi. Comprendendo noi insieme il rete capillare, non fa pel momento che si distingua a qual ordine de' capillari, se ai venosi, cioè, o agli arteriosi, competa più il contraersi, od il rilassarsi e viceversa, o se tutt' insieme sieno capaci del duplice movimento, ed opposto. Basti allo scopo, che qui si ha in mira, il provare, che per niun' altra maniera di movimento, se non è quella di contrazione e di rilassamento, può effettuarsi turgor capillare di sorta. Or bene suppongasi, che per la irritazione, operante qual causa, contraggansi que' minimi vasellini; ciò vuol dire, ch' essi, minorando il loro lume, impediranno al sangue di penetrarvi per entro e distenderli; e però questo refluirà verso i tronchi. Il quale reflusso tanto accadrà dal lato dei venosi, quanto degli arteriosi, nel supposto, che sì gli uni che gli altri, presi insieme, capaci sieno di contrazione e di rilassamento ad un tempo. Che se di contrazione si volessero dire unicamente capaci li arteriosi, converrà dire allora, o che il sangue spintovi

con impeto dalle maggiori arterie, non potè giugnere intino ad essi; o che, se pur vi giunse, per la contrazione loro, e perciò per la angustia maggiore del loro lume, il sangue stesso venne cacciato con forza entro i vasellini venosi rispondenti. I quali poi, sia per la maggior estensione loro, sia per la minor forza contrattile, sia per la differente struttura, come tutti sanno, verrebbero così a sopraccaricarsene oltre modo. Ovvero si supponga, che la turgescenza succeda pel rilassamento de' capillari stessi, venosi ed arteriosi insieme, ed in allora questi saranno a tal segno dilatati dal compenetratovi sangue, che l'occhio nostro ne segnerà l'injettamento visibilissimo e la infiltrazione. In ogni modo vogliasi il turgore capillare effetto di contrazione, oppure di rilassamento, uniche maniere per vedere in atto la supposta irritazione, si avrà sempre per prodotto e la vacuità negli uni e lo injettamento negli altri vasi. Dei quali due contrarii effetti mostrando la anatomia patologica, che quest' ultimo avviene sempre e in tutti casi, ne' quali flogosi vera sussiste, e che quell' altro va al medesimo compagno in ordine alla speciale struttura e contrattilità de' vasi, forza è dunque il concludere, che la irritazione supposta causa generatrice il turgor capillare, produrrebbe sempre un effetto che nel cadavere è visibile e dimostrabile nella più splendida guisa. Ma dello injettarsi, e rimanere injettati, anche dopo morte, alcuni vasellini capillari, e del rimanerne altri vacui affatto di sangue, produrremo altrove le più solenni prove e le sperienze più irrefragabili, cavate dalla grand' Operà Rasoriana.

Ora, che si è considerata la irritazione qual causa

operante il turgore de' capillari, procedendo nel medesimo supposto, considerisi quale effetto di tutt'altre cagioni. E in questo, dovendo limitarci a ciò, che offre una parte infiammata, non si può a meno di giudicare che il sangue solo, affluente ivi più dell'onesto, sia l'unica causa irritante, o svolgente la irritazione stessa. Ed in allora questa confonderebbesi poi sempre nel turgor capillare, con tutte le sue concomitanze, ed effetti suoi immediati. Nel quale supposto poi, a dir vero, coinciderebbe e la *spina* di *Etmüller* e di *Van-Helmont*, e il *flogisto* di *Sthal*, esprimenti uno e identico effetto; ciò è a dire, il turgore capillare, che distende e riscalda, e fa arrossare la parte, e intumidire, e dolere più dell'usato. A quest' unico corollario adunque si verrebbe a finire, cioè a riconoscere il turgor permanente del reticolo capillare, volendo un qualche peso accordare alla già caduta dottrina di *Bichat*. Se non che un qualcuno, partigiano di queste sognate dottrine, potrebbe opporti, che i vasi capillari ingorgati nel vivente per l' opera della flogosi, se ne sgomberino poscia colla morte, e rimangonsi vuoti. Insensata objezione questa, almeno per chi sa, che « lo sgombramento importa un movimen-« to; ora alla causa operatrice dell'ingorgo, allorchè « ella cessi, ben potrà attribuirsi di non crescerlo, « ma non mai di dileguarlo. Affinchè si dilegui è « mestieri, che il sangue abbandoni que' capillari, « dentro i quali riparava; nè ciò potrebbe accadere, « se non per opera di una forza, che ne lo discacci, « e dal luogo dov' è, lo trasmetta ad un' altro. Forza « vitale non può essere per ciò, che la morte è av-« venuta. Sarà ella la forza di gravità, o una forza chi-« mica o meccanica, o tutt' altra?... (Loc. cit. p. 130).

Errò adunque manifestamente *Bichat*, allorchè suppose, l' ingorgo capillare sparire colla morte, perchè la preesistente irritazione ha fine con questa; ed errò poi ancor più gravemente, quando pose differenza essenziale tra l' acuta e la cronica infiammazione. Nella quale ultima tentò di provare, che l' ingorgo capillare è più presto riconoscibile, e più frequente, che non nell' acuta; e ciò dal suo vivace colorito. E un tale errore fu ancor più sentito, e nocevole alla scienza, in quanto che vestillo quel grande di una mal fondata analogia; paragonando il colore dell' ingorgo flogistico nel cadavere colla tinta rossa de' muscoli. Ma in questi v' hanno circostanze diverse per avventura, nè qui tutte investigabili, per cui la vivace lor tinta debba, in proporzione, soverchiare la poca quantità de' vasi, che dentro vi recano il sangue. Mentre ben altre circostanze e condizioni sono proprie dell' ingorgo da infiammazione. Il che basti a dimostrarlo l' esempio degl' intestini, « la vascolarità de' quali è « copiosissima; ed essi non ostante tirano piuttosto « al bianco, che al rosso; e tingonsi in rosso, e nem« meno così intensamente quanto i muscoli, nei casi « soltanto d' infiammazione » (Loc. cit. pag. 133).

Ma la evidenza di un tanto errore verrà fatta palese ognor più, quando si dirà del modo, del quando, del perchè l' ingorgo de' capillari per infiammazione si debba, e si possa mettere a nudo, a segno da non muovere pur dubbio sulla sua realità. Però alle surriferite ragioni, tendenti a mostrare la insussistenza della dottrina di *Bichat*, « aggiugneremo ora « la dimostrazione di un assurdo; ed è, che collo « attribuire alla irritazione, che per morte cessa, la

« disparizione del sangue dai capillari, ne conseguita « uno strano corollario, precisamente opposto al fat« to. Nel numero massimo delle infiammazioni l' in« gorgo vascolare è visibile; laddove il numero mi« nore è quello, a cui si pertiene la pretesa dispari« zione dell'ingorgo, supposto averci avuto; il primo « fatto sta come regola generale, il secondo come ec« cezione. Ora se la irritazione fosse la causa di tale « effetto, la disparizione dell' ingorgo nel cadavere « dovrebbe costituire dessa il massimo numero dei « casi osservabili, e la permanenza dell' ingorgo il « minimo; e così avremmo per eccezione quello, « che è regola generale; ed è converso per regola « generale quello, che è eccezione. Veramente, a ri« gor di logica, siccome la irritazione sempre cessa « per morte, la disparizione dovrebbe anzi apparte« nere al totale de' casi, per ciò che la morte ne « comprende la totalità » (Cap. IV.° pag. 138).

Che se l' infiammazione, quando occupa un viscere, un organo, una membrana, è tal lavoro positivo e reale, che l' occhio, sia nel vivo, sia nel cadavere, ne scorge le traccie, ne misura i prodotti; se il rete capillar sanguifero è appunto quello, che ne costituisce la sede sua materiale, come sta mai, che dar si possano casi, narratici dagli scrittori di anatomia patologica, ne' quali la infiammazione più patente stata nel vivo, scomparve intera colla morte, senza lasciar orma di sè? Non volendo negare, come sogliono alcuni, i fatti, massime di questa natura, calcolabili nel cadavere dall' occhio nostro, forza è bene, che, a schiarimento del vero, si vada cercando la ragione di questi, che poi alla fin fine non sarebbero, che fatti ec-

ezionali e nulla più. Se non che giova innanzi tutto investigare se il fatto della creduta e curata infiammazione nel vivo, e quell' altro della niun' orma, od effetto di essa, scontrato nel cadavere, ammettano in buona logica pari evidenza e realità. Il che io non credo; anzi avviso, che qui tutto si annidi il marcio dell' errore. Ma il primo, se ben lo si ponderi, non si dirà altrimenti un fatto, quale il secondo può essere, ed è. Egli non è, che il risultato di un giudizio fatto dal medico, che curò: giudizio fondato sopra le esterne apparenze del male; giudizio imperciò, che può essere fallace, precipitato, e che attende mai sempre dimostrazione dal fatto. Per contrario il secondo è reale, positivo, dimostrato; l' occhio e la mano dell'anatomico son giudici; nè v' ha ragione a traviamento, ad errore, se non per fallacia di senso. Eppure ne' libri più usitati di medicina clinica v' ha dovizie grande di esempli; dai quali si ha, che quasi sempre il medico, scrutando nelle viscere de' morti ne' casi finiti a male, trovò via, o per diritto o per traverso, onde sostenere la errata diagnosi e la mal apprestata medicatura. Nè sono frequenti i casi, nei quali, conoscendo l' errore, che riescì fatale, venisse non per tanto dal medico sulla testimonianza del cadavere, che smentì il giudizio pronunciato, confessato generosamente. Eppure la prepotenza giunse a tanto, e il presumere vien spinto a tale, che oggi non è raro, che, occorrendo di investigare le sedi morbose nel cadavere, e trovando, a mo' d' esempio, nel cerebro radicata quella flogosi, che nel polmone si argomentò, concludasi imperterritamente, non importare all' essenza della flogosi *gli errori di luogo*; essere un

tutt' uno sempre la infiammazione, e però la ragione toccar sempre a chi di flogosi sospettò, e disse: Guardi il cielo, ch' io voglia squarciare il velo a non poche tristizie cliniche, onde validare più e più la mia tesi; non potrei, che addurre ulteriori fatti tendenti a mostrare la nequizie di alcuni, che sanno, con belle parole e con vaghe elocuzioni, mostrarti per vero ciò, che è falso; e così aggiugnere maggior nerbo alla forza, già grave, delli esempli migliori, raccolti nell' Opera Rasoriana; ma questo non entra nel nostro divisamento. Solo dirò, che chi pretende a tanta infallibilità e sicurezza di giudizii diagnostici, mal comprende lo spirito e le difficoltà della scienza, ch' ei professa; che le vie sdrucciolevoli all' errore più in questa, che nelle altre compagne, sono dischiuse a tutti; che il commetterne è di molti; il confessarli generosamente è di pochi; e di quelli unicamente, che con più elevato animo e con più rettitudine di cuore dannosi al sacro ministerio di questa benefica arte.

Capo VIII.

Sunto analitico dal cap. VI al cap. VIII dell' Opera Rasoriana. Problema essenziale. Ricerche tendenti alla soluzione. Aggiunta alla confutazione delle antiche opinioni fatta da Rasori *di quella pur anco delle altre enunciate da antichi e da moderni scrittori. Opinioni intorno alla flogosi di* Galeno, Federico Hoffman, *di* Bellini, Pitcairn, Gio. Forter, Borsieri, Etmüller, Tommasini, Broussais, Buffalini, Goldoni, De-Filippi, Geromini, Pistelli, Zamboni, Emiliani. *Loro valore. Conclusione.*

Argomento non meno evidentissimo degli addotti

fin qui intorno all' alta sapienza ed al rigor logico, con che l'autore della *Teoria della flogosi* conduce alla sua meta dirittamente l'opera intrapresa, si ha da ciò ch' egli, nanzi di ingolfarsi nella trattazione della materia, proponesi la soluzione di un *Problema*, da lui saviamente detto *Essenziale*; perocchè, trovata l'incognita sua, la natura della flogosi è subito chiara. E in questo tutti, io mi credo, troveranno metodo d' analisi e d' osservazione, originale in sè, e nuovo tanto che da altri mai fu usato fin qui.

» *Or dunque si domanda:*
» *Il rete o viluppo capillare della infiammazione è*
» *egli costituito dai capillari arteriosi soli, o dai soli*
» *venosi, o da amendue?* » .... (Lib. 2.°, cap. VI°, pag. 153). Innanzi di procedere l'autore allo scioglimento del problema, premette in succinto alcuni cenni storici intorno alle opinioni principali, sia degli antichi sia de' moderni, relative alla sede della infiammazione. Fra le quali annumera e riferisce quelle specialmente di *Boerhaave*, *Morgagni*, *Portal*, *Cullen*, *Beniamino Bell*, *Giacomo Latta*, *Sauvages*, *Gio. Hunter*, *Wilson Philip*, *Parry*, *Thomson*, non che le altre riportate dal *Dictionnaire abrégé des sciences médicales*, da *Andral*, *Abercrombie*, *Rollando*. Opinioni tutte che troviamo riferite succintamente ne' capi VII, VIII del Libro secondo dell'Opera stessa; anzi in quest' ultimo capo, per decoro e giustizia del vero, riferisce la sentenza del Prof. *Vaccà Berlinghieri* di Pisa, il quale sino dal 1765 pubblicò un libro sull' *Infiammazione morbosa*, ove più di tutti si accostò a toccare la soluzione del surriferito problema. Ma per lo avvolgimento fatto delle sane osservazioni con ipotesi

e conghietture, non potè veramente afferrarla. Da tutte le opinioni mentovate questo solo si cava avere, i diversi autori risguardata la sede vera della flogosi quando ne' capillari arteriosi soltanto, e quando in questi e ne' venosi insieme, e niuna avervene fra di esse, la quale lasci scorgere il punto vero essenziale. A schiarimento però maggiore della tesi ch' or si discute; e per compiere in certo modo il sunto storico delle opinioni emesse da altri scrittori antichi e da non pochi moderni che abbiam veduto ommesse nell' Opera Rasoriana, io qui ne aggiungerò alcune altre a fine di mostrare più e più evidente quel vero di cui si va in cerca.

Il celebrato medico di Pergamo, seguito dappoi con poca variazione di idee da *Paolo d' Egina* e da *Aezio*, ammise ne' capillari in genere la sede materiale della infiammazione, allorchè disse: « *cum sanguis copiosius in aliquam partem procubuit sic, ut ab eis particulae vasis nequeat contineri, exilitque instar roris ex ipsis vasis in musculorum spatia* » (1).

Federico Hoffman definì l' infiammazione « *stasin non tam in tubulis arteriosis et venosis, qui sanguinem ordinario vehunt, quam potius in lateralibus* (2) ».

Bellini, quel famoso sostenitore della setta meccanica, ammise l' incremento del calore e l' *ostruzione dei capillari sanguiferi*, quali elementi indispensabili

---

(1) *V. Meth. Med. Lib. XIV, cap. 2.°*
(2) *V. Medic. Systh. Tom. 4, part. 1.*

della infiammazione. E *Pitcairn* nella sola *stasi dei capillari* stessi, senza distinguer quali.

Gio. Porter, uno de' più valenti discepoli del *Boerhaave*, non volle per niun verso ammettere l'ostruzione de' capillari arteriosi nell' ingorgo infiammatorio; fondato sull' osservazione che nella flogosi veggonsi rigonfie di sangue, e pulsanti oltre il dovere non poche minime arteriuzze, delle quali non si scorgea pur traccia in istato sano; quindi asserì: « *Inflammationem fieri non posse ab obstructione arteriarum* ». Investigando egli finalmente la genesi dell' ingorgo infiammatorio vide un grande aumento di moto vitale nel sistema arterioso; e da questa causa ripetè egli la genesi della flogosi, che appellò « *motum vitalem validiorem in quodam ramo arteriae, quo urgetur sanguis ruber in arterias lymphaticas, sanguisque compingitur reliquus in lentorem* » (1). Di qui si scorge quanto avveduto e giudizioso procedesse in così grave ricerca. Imperocchè la cresciuta forza arteriosa, e la rallentata circolazione del sangue nelle *arterie linfatiche* (per le quali forse potremmo intendere le rispondenti vene capillari) sono le due cause operatrici cui travide quell'eccellente osservatore; e le quali, più per la cattiva scuola dei tempi che per altro, non potè egli mettere in chiaro.

Borsieri nostro, fu egli pure avverso all' opinione dell' ostruzione delle arteriuzze capillari nell' ingorgo infiammatorio; conobbe egli per altro la cresciuta attività dell' universo sistema arterioso; ma non per

(1) *Comm. Med. Tract.* 17.

queste cavò egli fuori da tante e sì splendide sue osservazioni l'ingorgo passivo de' capillari venosi, quale esclusiva sede dell' infiammazione. « *Hoc enim fieri* « *potest* (sono sue parole) *ut sanguis majori vi, et* « *velocitate per universum quidem corpus proiiciatur;* « *non vero, ut peculiariter in obstructas arterias, quasi* « *mente valeret, validius suam vim exerceat, nitatur-* « *que obstacula removere* ». Ragione giustissima a dimostrare che ove realmente fosse il rete capillare arterioso ostrutto, mal potrebbero e la cresciuta vivacità, e il moto del generale sistema arterioso soverchiare, e sgomberare quell' ostacolo vigente ne' minimi capillari. E specialmente in que' casi ne' quali pochissima, o nulla, riescendo in atto la diatesi generale di stimolo, rimansi solo, segregato pressochè da tutto il resto, il tumore infiammatorio, nel cui intrinseco sta appunto l' ingorgo capillare.

Ma fra gli antichi maestri dell' arte uno ne rinvengo, il quale nella varietà di sue pronunciate opinioni in questo particolare, toccò più davvicino il subbietto. E questo si è l' *Etmüller.* Fu desso in sulle prime d' avviso, l' ingorgo vascolare essere non causa, ma effetto della flogosi; e questa venire ingenerata da una irritazione dolorosa o *spina,* che *Van-Helmont* prese poscia ad imprestito; e che *Bichat* e *Broussais,* come già mostrai, misero novellamente in grande onore. Tutt' altra dappoi, anzi opposta sentenza, pronunciò, affermando, la infiammazione venire da una stasi permanente del sangue racchiuso « *in vasis ca-* » *pillaribus venosis et partium spatiolis* ». La quale stasi o congestione egli argomentava da ciò che le arterie più recano di sangue di quello che le vene

capillari possano ricevere e ritornare. E in ciò, se mal non m' appongo, vien espresso il fatto chiaramente dell' ingorgo venoso passivo, vigente la infiammazione. Però, osservando ben bene la spiegazione ch' egli ci porge di un tal fatto, cui non potea egli fiancheggiare per via di sperimenti dimostrativi, troveremo alquanto annebbiata la chiarezza dell' espressione genuina, usata dal medesimo nell' enunciarlo. « *Causa materialis proxima* (parole di lui) *sanguis* « *collectus et stagnans in parte quadam, ob impedi-* « *tum suum ex arteriis in venis refluxum, ita ut plus* « *influat, quam refluere valeat per venas* ». E in questo pare ch' ei volesse alludere a ciò, che, trovandosi ostacolo al libero trascorrere del sangue dai capillari arteriosi ai venosi, avesse imperciò a rimanere stagnante più in quelli che in questi. Al che rispondono, non v' ha dubbio, quelle sue parole: « *ob im-* « *peditum suum ex arteriis in venis refluxum* »; e questo indicherebbe che la ostruzione ei ponesse nei capillari arteriosi e non nei venosi; infondendo così nell'animo de' leggitori alquanti dubbi intorno a quella più chiara sua espressione già più sopra riferita, e colla quale dichiara evidentemente proprio delle vene il turgor capillare da infiammazione. Checchè sia però, non è men vero, essersi egli più d' ogni altro suo antecessore accostato a toccare la sostanza materiale del fatto; e forse assai meglio de' moderni scrittori stessi, i quali mal ne conobbero, lo si dica pure, la natura e la importanza. Anzi, aggiugnerò ancor più, che *Etmüller* spinse tant' oltre la osservazione, che i fenomeni e i caratteri apparenti della flogosi chiarì e descrisse in così evidente guisa, e riferì-

alle rispettive cause da vincerla, fuor d' ogni dubbio, sopra i migliori trattatisti. « *Cum sanguis, qui dat « inflammationem* (sono sue parole) *sit materia ru- « bra, spirituosa et calida, ergo calefaciet partes; et « pars necessario exinde rubet; quia vero plus influit « sanguinis quam refluit, dum ita stagnat, et in parte « haeret, necessario pars intumescit; et cum a tu- « more distendantur partes fibrosae, et hinc necessa- « rio excitabitur dolor et consequenter inflammatio* » (Op. Med., tom. II, part. I).

A compimento però de' cenni storici or dati intorno alle varie opinioni degli antichi sulla natura della flogosi, giova il riepilogare pur quelle che si pronunciarono, da *Borsieri* in poi, da' più accreditati scrittori di questa materia ne' primi trent' anni del secolo che corre. Di tale maniera, facendo comparazione delle une colle altre, riuscirà, spero, ad ognuno di vedere, se più negli andati, o ne' moderni tempi fosse dato agli osservatori, che furono tanti, di mettere in chiaro la sede materiale della flogosi; o se gli scrittori più recenti furono de' passati assai più felici o no nel toccarne la meta. Primo fra tutti a richiamare l'attenzione e lo studio de' patologi sopra una materia così grave, e primo fra tutti che riscuotesse i plausi della più generale ammirazione, si è il celebratissimo *Tommasini*, propagatore e sostenitore indefesso della dottrina Rasoriana. Egli nella pregiata opera sua dice, la flogosi consistere in un lavoro morboso, locale o generale che sia, causato, alimentato, mantenuto e sempre, dal suo principio al suo fine, ed unicamente, da eccesso di stimolo; lavoro che sussiste e continua anche cessate o distrutte le

cause prime; che è tenuto ad un corso necessario, indispensabile; che si diffonde da un punto all'altro, e crea incendio novello, identico però sempre a quello del focolar primitivo; che non muta, durando, natura mai, in ogni sua fase; che la sola forza controstimolante sa vincere o frenare; che lede e strugge in varie guise i tessuti viventi; che è capace per altro di fabbricare nuovi vasi e nervi.

Broussais, il quale, come ognun sa, fece plagio al clinico Parmense delle idee principali ch' egli svolse dappoi nella sua troppo conosciuta opera: *Histoire des phlegmasies croniques*, tuttochè mendicasse scuse e pretesti, definì la flogosi nel senso stesso a un di presso; se non è per la mutazione delle parole usate; e tenne per certo ch' essa sia un processo morboso costituito e mantenuto da irritazione dolorosa, e da un ingorgo sanguigno. Più sopra se ne è recata la definizione, usando delle stesse sue parole.

Buffalini, primo fra i neoterici moderni, che con vani sforzi d' ingegno introducesse nella scienza un linguaggio strano, inconcepibile, il banditore di una sofistica scuola, cui i seguaci suoi appiccaron nome di *Particolarismo*, poco discostantesi dalle idee dei due or mentovati scrittori, ritiene la flogosi come originata da *irritazione* e da *flussione*. E scambiando poscia arbitrariamente la irritazione colla flogosi, cioè la causa coll' effetto (seguace in questo fedelissimo di *Broussais*), assegna leggi, caratteri, fenomeni a quella, identici perfettamente a quegli che il *Tommasini* con più di assennatezza attribuisce a questa, cioè alla infiammazione.

Il Prof. *Goldoni* di Modena, usando di bizzarra

espressione, suppone nella flogosi due *fattori*; l'uno appellato *dinamico*, l'altro *idraulico*. I quali, come ognuno può vedere, suonano lo stesso che la irritazione e la flussione del sangue; che l'eccesso di stimolo e l'angioidesi.

Il Dott. *De-Filippi*, pigliando norma forse dall'opera: *Delle azioni e riazioni organiche* di *Testa*, non vede nell'opera dell'infiammazione che impegna una parte qualunque, se non il contrasto mutuo e la prevalenza ben anco dell'una sull'altra di due contrarie forze pugnanti tra loro, e tendenti ad una reciproca distruzione; le quali egli appella, l'una col nome di *Chimica viva*, l'altra di *Chimica morta*; la prima suona lo stesso che perturbamento o disordine dinamico, la seconda equivale a disordine idraulico; espressioni tutte analoghe, se non identiche, a quelle usate dagli scrittori or ora mentovati.

Ma fra gli opponenti innovatori uno v'ha che sapendo mirabilmente giuocar di parole, e destramente avviluppare nelle tenebre d'un linguaggio informe la più semplice natura de' fatti, oggi insorge a dettarci modestamente nuovi oracoli e nuovi precetti, male augurando a' passati, male dicendo de' presenti, e con tristo augurio de' futuri fors' anco. E questi è il Dott. *Geromini* di Cremona; il quale, non pago di quanto avea pubblicato, e niuno inteso, fin qui, ci minaccia per questo di un'opera piramidale, di ben otto grossi volumi, nella quale (misericordia!) starà schierato nient'altro che un reggimento di 20,000 casi pratici!! che all'uopo faranno le sue difese, e militeranno per lui. Or bene, parlando egli della flogosi, ei la dice: « *Un incremento* della irritazione, avente « però speciali condisioni solido-umorali, per le quali

« non isvanisce immediatamente allo svanire della
« causa irritante, ma in ragione di sua gravezza, di
« organica disposizione della parte affetta, e della na-
« tura delle cause, persiste più o meno a lungo, e
« concepisce degli ulteriori cangiamenti; i principali
« de' quali sono la suppurazione, l' idrope, le pseu-
« do-membrane ec. ».

Il prof. *E. Pistelli* di Lucca, ritiene consistere la flogosi in una deficienza di forza contrattile, inerente ad alcuna porzione di sistema sanguifero; e per cui viene a formarsi la congestione vascolare.

Il prof. *Zamboni* di Padova, facendo differenza di forze *ipersteniche, iposteniche, irritative,* poco discostantesi in questo dall' *Andral,* ammette la sede dell' infiammazione in un languore di azioni ne' vasi capillari in genere, per la cresciuta attività del cuore e delle arterie.

Il Prof. *L. Emiliani* di Modena, suppone la flogosi in uno stato di irritazione per la maggior copia e cresciuta forza del sangue; il quale insolitamente viene cacciato innanzi, e quindi soffermato, stagnante *dentro i minimi vasi arteriosi* d' una parte qualunque. Nel resto egli è perfettamente d' accordo con quanto opina l' illustre Clinico di Parma.

Altre, e non meno discrepanti fra loro, opinioni io potrei aggiugnere alle riferite fin qui: discrepanti per altro unicamente nelle espressioni, ma identiche in quanto alla cosa, e porgenti tutte insieme la stessa conseguenza; ed è, la ignoranza in che si rimane pur sempre della sede vera dell' infiammazione, che è pur quella che forma il massiccio della cosa, l' incognita del problema che si vorrebbe risolvere. Però le ad-

dotte basteranno, io mi credo, all' uopo nostro; chè del resto il non riferirne d'avvantaggio ci è scusato dal poco conto che n'hanno fatto i coltivatori della scienza in generale. Ora chiederò io, se fra le esposte qui sopra, alcuna ve n' abbia che risponda veramente allo scopo; o non piuttosto s'aggirano tutte quante in un vago e vizioso circuito di parole, le quali ti lasciano poi sempre indefinita la cosa, che pur con quelle si pretese di definire? Esse collimano tutte nel significare una sola e identica supposizione; qual si è, che la flogosi apparendo in un dato aspetto e sotto dati segni, debba pure nell'intrinseco suo corrispondere a quelle apparenze stesse. Pretensione soverchia che trascina a credere molte volte ciò che non è, che è sorgente di pericoli e di errori. Però a tanto non pretesero, convien dirlo, gli antichi maestri dell' arte; i quali per altro, tuttochè sforniti della più parte de' mezzi di cui si arricchirono i moderni, non per questo si accostarono dessi molto dappresso alla essenziale natura del fatto, e qualcuno in fra essi genuinamente lo espose, nè lo velò nelle tenebre delle ipotesi o di vaghe congh ietture.

Capo IX.

Soluzione del problema esposto. Osservazioni. Sperienze sui capillari arteriosi, venosi, delle meningi. Si citano gli sperimenti di Spallanzani. *Altri ancor più evidenti di* Rasori. *Altri pure di* Hastings *nel* 1824. *Di* C. F. Kock; W. P. Alison; Allen Thomson; J. Reid; Spittal. *Vacuità nel cadavere dell' albero arterioso osservata da* Harvey, *poi da*

Morgagni; *contrastata da* Haller *e* Pasta. *Si portano le sentenze del* Boerhaave. *Si riferisce intero il passo di* Haller. *Si mostra ognor più insussistente la sua opinione. Eccezioni. Cadavere de' cholerosi. Confronto e differenze tra i due sistemi, arterioso e venoso. Si tocca della così detta* Ostruzione de' capillari.

Perchè la soluzione del problema, che abbiam recato, possa riescire la più giusta e sicura, debb'essere cavata, a tutto rigor di logica, dalla più severa analisi comparativa de'fatti, delle osservazioni; e per di più validata dal conforto de' più chiari sperimenti. A tale intendimento noi troviamo destinati i Capi IX e X del secondo Libro dell'Opera Rasoriana; e di là noi trarremo il meglio, che vi si acchiude, per quindi corredarlo di quanto l'osservazione de'moderni potè raccogliere in vantaggio. A subbietto di sue sperienze *Rasori* pigliò ad osservare, per via di confronti, lo stato delle meningi, sia infiammate e non infiammate. E queste ei trascelse più di altre membrane, siccome quelle, « le quali abbondano assai di capil« lari sanguigni, visibili all'occhio in istato sano, vi« sibilissimi poi in quello d'infiammazione; inoltre « per lo andamento reciprocamente contrario delle « ramificazioni arteriose, e delle venose. » (Lib. II, Cap. X, pag. 173).

Messa impertanto a nudo la superior vôlta del cervello, ancora avvolto e serrato fra le sue meningi, ove queste, ed in ispecial guisa la più grossa, che è l'esterna, vennero da flogosi comprese, ti salta d'un colpo agli occhi una mirabile, fina, cospicua,

intralciatissima arborizzazione di vasi arteriosi e venosi. I quali serpeggiano in varie guise, e s' intrecciano, e si anastomizzano in varii modi, e danno una vivacissima tinta alla esterior faccia della meninge stessa. Tenendo dietro all'andamento, per mo' d'esempio, all' arteria meningea media, tu la vedi entrare pel foro spinoso dello sfenoide nel cranio, e solcare l'interna faccia del parietale, e con progressivo procedimento distendersi in più rami, suddividentisi poi in ramoscelli ancor più fini ed esili sino al suo ingresso, od imboccatura colle vene capillari rispondenti. Se non che l' occhio tien dietro fino ad un certo punto ai rami dell'arteria; ma laddove questi assumono sottigliezza ognor più crescente, essi ti si parano innanzi come compressi, stiacciati, pallidi, vacui interamente di sangue. Che se per contrario tu pigli ad esame la corrispondente vena meningea media, la quale, nascendo da quelle minime radichette, che s' imboccano colle capillari ramificazioni dell'arteria, va poi a mettere foce nel gran seno falcato, tu vedrai, che questa colle sue diramazioni forma come un rete in pria minutissimo, intralciatissimo, che è come una lieve miniatura stesa sopra la meninge: da cui spiccano in varie parti ramoscellini ognor crescenti di volume; e a questi altri alquanto più cospicui e appariscenti: di un colore tra il livido ed il vermiglio, in ragione della varia esilità e sottigliezza appunto di quei vasellini stessi. I quali poi tutti quanti, se tu ben tieni lor dietro coll'occhio, ti si mostrano turgidi, distesi dal sangue: del che ne avrai prova certissima, qualora premendo lieve lieve col dito sul rete capillare più fino farai sì, che il

sangue scorra da quello ai ramoscelli maggiori, e da questi agli altri più appariscenti ancora, e fino ai tronchi, laddove la turgidezza e il dilatamento ti si mostreranno evidenti, per lo avere sforzato il fluido sanguigno a retrocedere dalla sua origine alla sua foce. Codesto reticolo capillare, disteso, rigonfio pel sangue che dentro vi sta, patentissimo in quella infiammazione di meningi, che finì in morte, è tutto delle vene esclusivamente, sede propria della flogosi mortale, che fu. Di che se ne è tosto accertati dal più semplice sperimento: ed è, che premendo lievemente col dito le ultime capillari distribuzioni della vena meningea, e procurando di spinger oltre ancor più il contenuto fluido, questo trascorre ne'rispondenti capillari dell'arteria compagna, la quale trovasi vacua di sangue per morte. Se non che questa, per via appunto di tale sua vacuità, rimanendo in quelle sue ultime parti stiacciata, non appariscente, si opporrà al reingresso del fluido sanguigno, che dalle venuzze capillari vi si vorrebbe cacciare dentro; ed in allora, bene osservando, si vedrà in vece, che il sangue non potendo scorrer oltre, si spanderà per le laterali venuzze stesse, e le rigonfierà, e le ingrosserà ognor più. E sì non v'ha oggi fatto in anatomia cotanto sicuro e dimostrato quanto quello della immediata imboccatura delle arterie colle vene capillari. E questo è tutto; dappoichè se i capillari arteriosi venissero pur essi, al paro de'venosi, distesi dal sangue, sarebbero essi pure egualmente visibili e riconoscibili: e qualora il sangue, ch'essi conterrebbero, si sospingesse in verso i rami maggiori, dovrebbersi questi, come nelle vene

si trova, vedersi distesi dal sangue stesso; il che non è. E sì v'avrebbe una ragione di più, per cui il sangue dovesse più libero scorrere, e refluire colla pressione dalle arteriuzze capillari verso i maggiori rami; e questa è nella differente struttura, nella mancanza delle valvole facienti ostacolo, come ognun sa, nelle vene al libero trascorrimento del fluido sanguigno. Oltre questo non si saprebbe così agevolmente comprendere, come le arterie tutte dovessero rimaner vacue di sangue, ciò che appunto si ha per generalità di fatto, tranne le capillari, che si vorrebbero, al paro delle vene, dal sangue stesso distese, ingombrate. Aggiungi, che ove realmente i capillari arteriosi venissero distesi essi pure, od ostrutti dal sangue, ti si mostrerebbero, non v' ha dubbio, più appariscenti: e coll'occhio potresti misurarne il loro calibro, se non altro a un dipresso, come si veggono ad occhio nudo quelle arteriuzze, prossime alla capillarità, tuttochè vuote di sangue affatto. *Rasori*, per più e più sincerarsi del fatto, fece sperimento di injezione di cera liquida per l'arteria meningea media. Ben egli è vero, che la sostanza injettata non toccò sino ai capillari arteriosi; ma giunse pur molto innanzi senza niuna difficoltà. Sarebbe pur ottima cosa, che con dovizie maggiore di sperimenti gli anatomici s'occupassero di proposito d' una tale materia; e la ponessero in maggior luce, onde venisse assicurato ognor più codesto fatto, chiaro abbastanza in sè, del vuotamento nel cadavere delle arterie capillari.

Ma per quale maniera potrannosi coll' occhio discernere gli arteriosi dai capillari venosi? E il grandissimo *Spallanzani* nelle sue luminose sperienze,

onde mettere in tutta luce la circolazione del sangue ne'capillari, non lasciò forse scritto, che indarno in quel rete intralciatissimo si potrebbe coll'occhio distinguere il capillar artetrioso dal venoso? Ella è questa una domanda troppo grave, perchè si debba ommettere di rispondervi chiaramente, e questo non sarà arduo, solo che si ponderi alla diversità degli sperimenti, e alla differenza dello scopo. Imperò che quel sommo Naturalista volea sorprendere la natura in atto; e però facea subbietto di sue sperienze animali vivi di varie specie; e col mettere a nudo la viva circolazione capillare intendea conoscere coll'occhio dove l'arteria cessasse di esser tale, per divenir poi vena; e come da quella si effettuasse il passaggio del sangue in questa, e con quali mutamenti. Cose tutte, che non si poteano chiaramente svelare, sia per la sottigliezza e difficoltà degli sperimenti in sè stessi; sia per la continuità dell' onda circolante dall'una serie di vasi all'altra. I quali, come ognun sa, venosi o arteriosi che sieno, pervenuti a un dato punto di sottigliezza e diafaneità, non lasciano per nulla trasparire, come in appresso vedremo, differenza nè di moto nel sangue, che dentro vi circola, nè di colore, nè di angustia, o dilatazione. Il che non è, a giusto dire, nè per rispetto agli sperimenti recati nell'Opera Rasoriana; nè per tutti quelli analoghi, che si potrebbero a nostro bell'agio istituire. I quali furono, non sul vivo, ma sul cadavere intrapresi; circostanza, come ognun vede, opposta in tutto a quella delle sperienze di *Spallanzani*. Imperò che non havvi, come in queste, continuato circolo, e trascorrimento di sangue dalle arterie alle vene; ma va-

cuità per l'una parte del grand' albero arterioso; e turgidezza, e distensione per l'altra del venoso. Ond'è che sta in questo caso nel potere dell' anatomico il provare, che il sangue può essere sospinto ancora dalle vene nelle rispondenti arterie, se non fossero di ostacolo e la vacuità loro stessa, e lo stiacciamento, e però la angustia maggiore del loro lume. « Ora di« manderò, su qual fondamento ammetteremo noi « capillari arteriosi pieni di sangue, e nondimeno in« discernibili, frammezzo ai venosi, se dalla osserva« zione non sono punto guarentiti? » (Cap. XI, p. 186).

Ma all'osservare taluni una meninge infiammata, cui tappezzano venose arborizzazioni minime in pria, crescenti dappoi, cospicue, maggiori, aventi una tinta più o meno scura, o vermiglia ne'ramoscelli più fini, potrebbero elevar dubbio, che non piuttosto arteriosi fossero que' vasellini minutissimi, i quali appunto vermigli si mostrano in mezzo a quel bellissimo rete vascolare. Non è a negare, come una tale apparenza diversa di tinta faccia sospendere il giudizio di chi anche più inclinato si sentisse d'ogni altro, a crederli tutti quanti della serie venosa. Aggiungi poi, essere que' vasellini più rosei in molto minor numero, che non gli altri più scuri; il che è proprio delle arterie, la cui somma totale, come ben tutti sanno, è minore d'assai della totalità dell'albero venoso. Se non che a togliere una tale illudente apparenza, giova qui il riferire colle stesse parole l' artifizio adoperato dal *Rasori*, per sincerarsi della cagion vera di una tale differenza di tinta. « Ma poco stetti a do« vermi ricredere (sono sue parole) incominciando « ad usare l'artifizio di spingere lievemente dai più

« vicini rami, e di qualche maggior calibro, il san-
« gue alla volta di que'sottilissimi. Allora li vedevo
« subito colla più grande facilità inturgidire, ed il
« contenuto sangue farsi scuro al par di quello de-
« gli altri. Il color roseo di que' sottili capillari non
« era dunque procedente da ciò, che contenessero san-
« gue arterioso; ma bensì era effetto della proprie-
« tà, che compete a tutte le sostanze diafane, colo-
» rate, o fluide o solide che elle sieno, d' impallidir
« di colore, quando si assottigliano. Così la palla di
« un termometro a spirito di vino colorato in rosso,
« si mostra di un color rosso-cupo, quasi nero, men-
« tre il cannellino, che la sormonta, è di un roseo
« tanto pallido, che l'occhio a mala pena scorge la
« colonna del fluido contenuto; e così pure una sot-
« tile scheggia levata da un vetro colorato si pare
« non avere alcun colore ». (Cap. XI, pag. 188). Io credo, non abbisognare di maggiori prove, ond'essere veduto in tutta chiarezza il fatto, di che ora parlammo; la votezza vuo' dire per l'una parte delle arterie, e la turgidezza e distensione per l'altra delle vene capillari in seguito ad infiammazione. Del che abbiamo testimonio e giudice il senso stesso, che nel cadavere lo svela: e la prova più solenne si ha dappoi nella esperienza, che vi appone il suggello.

Nè si può dire, che la scienza in questi ultimi anni mancasse di operosi cultori nel procacciarle materiali al suo progresso, in quanto al gravissimo argomento della infiammazione. Chè anzi non si fece risparmio nè di osservazioni, nè di sperimenti, onde venir a capo di svelare l'opera della flogosi nel corpo vivente, non che gli effetti suoi. Parte di questi io

qui riferirò come ci vennero narrati dai libri i più recenti intorno a siffatte materie ; così io credo procaccierò una più ampla dimostrazione alle sublimi verità che nella grand'Opera Rasoriana trovansi seminate.

Il signor dottore *Hastings*, nel 1824 istituì diverse sperienze in sui ranocchi ; nei quali, a suo dire, destava a talento la flogosi, applicando stimoli di varia guisa. Da tali sue sperienze parve poter cavare le seguenti induzioni : che l'attività de' capillari procedesse man mano a scemare, in ragione della continuata applicazione dello stimolo ; che una tale diminuzione di attività, o indebolimento loro venìa seguìto mai sempre da visibile alterazione nell'aspetto del sangue. Oltre questo parvegli pur di vedere, tanto i capillari arteriosi che venosi essere dalla flogosi occupati, e ciò mostrare sì pure il microscopio ; ed erronea affatto doversi tenere l'opinione di que' tali, che vorrebbero credere la sede materiale della flogosi unicamente riposta nelle vene capillari turgide, ingorgate del sangue ; essere questo nient'altro, che illusione, perchè cioè sembra, che la più parte de' capillari vengano dalle vene, colle quali tengono immediata connessione.

Ma la non molta chiarezza di siffatti sperimenti è argomento a credere che in essi celisi alquanta ambiguità e contraddizione ben anco. Chè egli ti dice di capillari infiammati complessivamente, sien venosi, sieno arteriosi, e non distingue se più lo sieno questi o quelli ; e ti parla dappoi di indebolimento, che sussegue, e non ti spiega, se più avvenisse nell' un ordine, o nell' altro de' vasi stessi. Che se tale diffe-

renza di moto, o di stato non gli fu possibile di scuoprire coll' occhio nell' animal vivo, se più fosse cioè pertinente agli arteriosi, od ai venosi capillari, ciò non reca meraviglia niuna. Perocchè, se al sommo naturalista *Spallanzani*, riesciva pure invisibile questa differenza nel vivo, non è strano che a lui pure si celasse. Aggiungi poi, che mal potremmo capire ciò, ch' ei volesse intendere con quella da lui veduta alterazione nell' aspetto del sangue; a meno che non volesse alludere alla cotenna del sangue; la quale d' altronde non era così facile che tosto si formasse, trattandosi di quegli sperimenti, ch' egli ci narra, istituiti sovra dei ranocchi.

Il sig. dott. *C. F. Kock*, Medico-assessore a Magdeburgo, ha fatto recentemente osservazioni microscopiche, ed egli pure sui ranocchi, applicando stimoli ora gagliardi, ora lievi; il che non fa. E gli è sembrato di poter trarne le seguenti induzioni:

1.° Acceleramento di moto del sangue ne' capillari, al quale tengono dietro un progressivo rallentamento, ed una crescente dilatazione, a tenore, che il sangue stesso li va compenetrando. E il moto, e il rallentamento, e la dilatazione loro crescono al crescere dello stimolo che si applicò.

2.° La stasi, o congestione del sangue ne' capillari stessi essere un effetto della cresciuta loro dilatazione; e ne' casi gravi di flogosi essere chiamate partecipi le arterie pur anco, e le continue vene in rispondenza a quelli.

Anche quest' altro sperimentatore non recò maggior luce del precedente in tale materia; dappoichè egli diresse le sue sperienze sui vasi capillari in genere;

nè distinse quali, se arteriosi o venosi fossero quelli, ne' quali l'acceleramento del moto, poscia il rallentamento di esso nel sangue, che sono pure due effetti reciprocamente contrarii, avvenissero in ragione dello stimolo applicato.

Ancora più recentemente sentiamo, essersi ritentate le prove sopra cavalli infiammati dai signori *W. P. Alison* di Edimburgo, unitamente ai dottori *Allen*, *Thomson*, *I. Reid*, *Spittal*, onde osservare lo stato delle proprietà vitali di quelle arterie, che mettono ad organi, o visceri infiammati. Da tali sperienze parrebbe risultare: 1.° Rilassamento, debolezza nelle arterie stesse, nè già esprimenti una maggiore contrattilità. 2.° Debolezza pari ai loro capillari arteriosi corrispondenti. 3.° La congestione o la stasi, la turgescenza del sangue essere un prodotto di quel medesimo rilassamento di vasi. 4.° Il moto però del sangue cresciuto rimanere ne' vasi vicini, circostanti l'organo infiammato.

Non volendo io qui oppormi alla realità de' riferiti sperimenti, mi si concederà per altro, che io ne cavi questa conseguenza; essere cioè impossibile l'argomentare da quelli qual serie di capillari propriamente venisse dalla flogosi impegnata, o in quale questa ponesse sua sede esclusiva. La qual sede, e per la incertezza di quelle sperienze stesse, e per la lucidità maggiore delle Rasoriane, e per fatti ed osservazioni solennemente attestate, dimostrate, viene riposta, come in appresso si vedrà, nelle vene capillari costituenti il viluppo della infiammazione stessa.

Che le arterie tutte del corpo, generalmente dicendo, trovinsi vuote di sangue nel cadavere, si è

questo un fatto universalmente conosciuto e dimostrato. Tutti gli anatomici, si può dire, antichi e moderni, lo hanno veduto, e lo veggono ogni dì. Non per questo v' hanno a tanta generalità di fatto eccezioni particolari; cui troppo importa di accennare, non tanto per mettere in chiaro ognor più il fatto stesso generale della vacuità arteriosa nel cadavere, quanto perchè molte volte le speciali eccezioni sono prodotte da speciali cause appunto; le quali, nè tolgono il fatto generale, nè lo infirmano punto. A tale scopo sono bellamente destinati gli argomenti svolti con tutta maestria ed evidenza nel Cap. XII del lib. II dell' Opera Rasoriana. Fu tra i primi *Boerhaave*, a sentire la verità del fatto generale, che le arterie rimangonsi quasi vuote di sangue nel cadavere; ma vi sparse dubbio non poco la contraria affermazione del suo discepolo, l' *Haller*, anatomico sommo e potentissimo di mente. E *Morgagni*, e *Schwenche*, ed *Harvey* conobbero il fatto stesso, ma riferirono ad un tempo i casi eccezionali; e il celebre fisiologo *Michele Rosa* tale vi applicò valore ed importanza, ch' ei pensò, potessero esser vuote di sangue le arterie anche nel vivo, e null'altro distese che da un chiamato da lui *vapor espansile*.

Ma poche eccezioni, come sa ognuno, non ledono o distruggono un fatto, una regola generale. E poichè nel citato libro e capo dell'Opera Rasoriana troviamo fatto cenno della discrepanza d'opinione tra il *Boerhaave* e l' *Haller*; poichè ivi si vuol provare, che la sentenza assoluta e prudente ad un tempo del primo, non è distrutta dall'affermazione contraria e troppo ardua del secondo, perchè nulla manchi

più il ristagno si dovesse mostrare; stantechè la cessata in lontano forza contrattile del cuore perdette ogni suo imperio, se pur ne ha, sovra questa estrema porzione dell'albero arterioso; e il sangue circolante in que' minimi vasellini avendo perduto ogni forza motrice, sia propria, sia comunicata, dovrebbesi trovare in essi costantemente; il che non è. In ogni maniera, piglisi la cosa o per un verso o per l'altro, si verrà pur sempre al punto di vedere, come la differenza or notata di osservazione tra arterie e arterie infirmi non poco quella sua più assoluta sentenza di non averle, in genere, rinvenute vacue di sangue mai. E però non fu soverchio, o mal a proposito il rimprovero fattogli da *Rasori*, col rinfacciargli la ingiustizia di quelle parole pronunciate a carico del suo maestro, allorchè disse: « *Aliquae voces praeceptori elapsae* ». Imperò che non già con poche, o con vaghe parole significò il fatto generale or sopra esaminato, ma chiaramente lo disse e lo provò. Del che basta a capacitarne ognuno la semplice comparazione delle sentenze che abbiamo riferite, sia dell'uno, sia dell'altro.

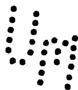
Potrebbero alcuni connumerare fra le eccezioni alla vacuità generale dell'albero arterioso il caso non infrequente del cadavere de' cholerosi, nelle arterie de' quali suolsi scontrare del sangue nero, piceo, aggrumato; e questo non tanto nelle maggiori, quanto nelle minori. Noi non sappiamo però, che siensi istituite osservazioni di proposito sovra i capillari arteriosi, ne' quali non fu detto, che trovisi del pari contenuto del sangue. Ma le arterie, oltre le due aorte, che più frequente mostrarono il caso, le quali

furono trovate non rade volte distese dal sangue, furono, più di tutte la femorale, la bracchiale e la meningea media. La quale anzi fu talune volte rinvenuta così turgida e zeppa di sangue da simulare la vena compagna. Tali fatti costituiscono, egli è vero, una eccezione alla generalità del votamento del sangue nelle arterie; non però distruggonla già. Chè, l'impeto, col quale aggredisce un tale morbo: il tocco mortifero, ch'egli reca sui precipui centri della vita: la paralizzazione forse delle azioni vitali, o la sospensione immediata, sono ragioni sufficienti, per farci vedere, come la circolazione del sangue debba rimanere pur essa indebolita oltre modo, scemata, e il sangue tuttochè per la massima parte cacciato da un ultimo sforzo delle arterie nelle vene, pure rimansi in parte dentro quelle, ed ivi si aggruma e stagna. Non dirò già che queste sieno prove di fatto inconcusse; ma conghietture pur sono probabili assai, ed esprimenti molto davvicino la causa di un tal fenomeno. E a renderle più ancora probabili si ha l'osservazione frequentissima, ed attestata oggi da' migliori scrittori del cholera asiatico, dello injettamento capillare vistosissimo, magnifico, pronunciato a foggia di vasta e ben diseguata arborizzazione lungo le meningi, e per tutte le membrane peritoneali, intestinali, che soglionsi vedere di una tinta rossa, volgente in molti punti al livido. Il che vuol dire, che il sangue vennevi intruso per que' capillari, che sono pur tutti venosi, dalla estrema possa degli arteriosi, che poscia andò grado grado cessando. E questo è ciò, che troviamo più universalmente notato, come il meglio, nelle necroscopie de' cholerosi.

Tali cose però non videro, nè il poteano, que' scrittorelli impudenti, e sciaurati ad un tempo, i quali, o perchè sepolti da gran tempo in un guazzabuglio di errori, o perchè inetti a distinguere dal circolo la quadratura, si sbracciarono, per gridare con sentenze contrarie e con falsate osservazioni, a non credere al fulgore di una luce sì limpida, e alla semplicità del vero, ch' altri faticavasi di esporre. E come sperare mai, che con savii avvertimenti di buoni cessino una volta da tale e tanto e sì immodesto cicaleggio? loro, che per di più patiscono anche quel bruttissimo e assai molesto morbo descrittoci da *Orazio* e da *Giovenale*? Saria fatica gittata al vento se un taluno, per mera compassione, volesse ammonirli ed esortarli a fare giudizio. Chè poco sarebbe, ov' essi i consigli de' buoni sprezzassero e sdegnassero orgogliosetti; e non piuttosto ringhiosi ti rimbeccassero, e d' ingiurie ti pagassero e di beffe. Per cosiffatta gente, perduta di cervello, non v' ha che il sepolcro che metta pace all' irrequieto loro spirito; oppure un tocco di sovrumana potenza. Epperò incapaci essendo noi di toglierli da tanta mattezza di pensamenti e da tante goffaggini e beatitudine di errori, noi li lascieremo gridare e schiamazzare a talento, tirando, come più lor piace, a spropositi, ed emettendo sentenze da strepito e ipotesi da *Astolfo*. E parlino pure di *squilibrio biotico!* di *meccanica sinforesi*, di *granchj cholerici*, di *fisico operato macrocosmico* e *microcosmico*, e di quant' altri indiavolati vocaboli venuti forse dai tempi di *Nembrot*, o dalle immonde labbra di « *Pape Satan, pape Satan Aleppe* ». Dicano pure sperticatamente

fibrosa la *parte colorante* del sangue; scambino pure il *Ranunculus* nel *Raphanus rusticanus*, noi lascieremo che parlino, che dicano, che scambino ciò, che loro più va a genio, che noi d'altronde veniamo al punto lasciato.

Altro argomento non meno grave degli addotti fin qui, onde mostrare che ne' soli capillari venosi è posta la sede della flogosi, si ha dalla differenza di struttura, di rapporti, di funzioni che si osserva tra il sistema delle arterie e quello delle vene. Differenza così fatta, cui misero in tutta luce le sperienze luminose di due più celebri naturalisti, l'*Haller* e lo *Spallanzani*. Non è qui nostra mente il riandare quanto venne detto e scritto in proposito; nè di descrivere la struttura speciale dell'arteria e delle vene; chè elleno sono cose notissime a tutti. Solo io dirò, che da tale differenza di struttura quella pur risulta della funzione loro rispettiva; dappoichè laddove l'arteria mostrasi mai sempre un organo *attivo*, la vena per contrario è ognora *passiva*. « Esaminiamole partitamente nel« l'eseguimento di questi due uffici. Il *cuore* si è che « imprime al sangue tanto impulso, mediante il quale « trascorre l'albero arterioso sino ai capillari estremi, « e penetra, e s'inoltra ne' capillari stessi venosi. Qui « sta la differenza prima, essenziale tra i due alberi, « ed è che a capo dell'arterioso è collocato il gran « motore del sangue; laddove il venoso non ha, e « l'ufficio suo nol comporta, alcun motore suo pro« prio, nè riceve impulso altronde, se non è da quella « forza residua, che dal cuore giugnendo sino ne' ca« pillari estremi arteriosi, fa parte di sè anche ai ve« nosi che con essi si abboccano ». (Cap. XIII, pag. 205).



Potrebbe un taluno qui agitare quistione, se la forza impulsiva del sangue, che scorre dentro le arterie, tutta provenga dal cuore; ovvero se in parte vi provveggano le arterie pure; od anche se la impellente del cuore giunga sino ad una certa distanza e nulla più; da dove poi le arterie, pressochè indipendenti rese da esso, pulsino ed agiscano in sul sangue per forza loro inerente. Tale quistione, per vero dire, venne risolta dall' *Haller* e dallo *Spallanzani* in favore tutta del cuore; *Rasori* stesso si associa loro per convalidarla ognor più, provando, come dal gran motor centrale tutta derivi la forza che caccia il sangue da esso, e lo spinge fino alle ultime capillari arterie. Io però, non voglioso per niuna maniera di ingolfarmi in questo argomento, nè di esaminare le cose lasciate scritte da *Sènac* e da *Legallois* e da altri, questo solo affermerò, che anche supposta nelle arterie lontane dal cuore una forza loro propria impulsiva sul sangue, non riescirebbe men chiaro il fatto più sopra riferito della differenza essenziale di funzione competente all' arteria ed alla vena; l' una che è attiva, l'altra che è passiva; questa più lassa e di pareti più cedevoli, lasciasi dilatare facilmente dal sangue; quella più robusta, più attiva, si contrae di per sè, e si dilata, e spinge il sangue oltre, e te lo caccia nelle vene. E questo si era il punto, cui importava di mettere in tutta luce. Oltracciò v'ha « la « capacità di gran lunga maggiore dell'albero venoso « sull'arterioso, e singolarmente delle ramificazioni « capillari sue, le quali sono moltiplicatissime, intral« ciatissime. E questo altresì contribuisce a rallentare, « massime nelle vene capillari, il corso del sangue

« e ad ingorgare tutti que' vasellini, dove il rallenta-
« mento succede ». (Cap. XIII, pag. 209).

Tocchiamo qualche cenno ancora della *ostruzione de' vasi capillari*, che dissero e dicono molti, avvenire vigente in qualche parte la infiammazione. Tale espressione, la quale, perchè affermata e sostenuta da molti scrittori, dovrebbe indicare un fatto, non è, come vedremo, che un errore di logica e d'osservazione. *Ostruzione*, suona lo stesso che otturamento, chiusura, infarcimento di materia, che penetrò nel cavo di un tubo; e questa, sia per la qualità, sia per la quantità lo riempie per modo, che interclude il passaggio al fluido che dentro vi scorrea libero in prima, e lo ottura, e lo rende *ostrutto*, o quasi ostrutto. Per quello che importa all'uopo nostro, osserviamo se ciò avvenir possa de' capillari, che si dicono ostrutti, in una parte infiammata. E quale sarà la materia ostruente nel caso? Essa non potrà essere che il sangue che affluisce copioso all'organo infiammato, e che, secondo il detto comune, ivi ristagna e ostruisce i capillari tutti. Ammesso anche che ciò possa essere, sarà pur da vedersi, in qual serie di capillari, se arteriosi cioè, o venosi, avvenga una tale ostruzione. Che se realmente fuvvi ostruzione de' capillari nel vivo: se, per esempio, furono gli arteriosi che rimasero ostrutti, questi dovrannosi trovare pur tali nel cadavere: giacchè lo stagnare del sangue permanente in una parte, l'aggrumarsi, onde ostruire i canali che lo recano qua e colà, sono cose che non possono da un momento all'altro scomparire. Ma nel cadavere le arterie sono vuote di sangue e i capillari arteriosi pur anco; dunque non è vero chè nella flo-

gosi rimanessero dessi ostrutti, infarciti dal sangue. Dunque saranno i venosi? Ma questi osservati attentamente nell'organo, dove fu infiammazione, ti si mostrano turgidi, dilatati, cospicui; e per poco che tu li prema, vedrai scorrere dentro essi ancor fluido il sangue che andrà da questi a quelli, a tuo talento, infiltrandosi per quella mirabile rete capillare. Or bene, ciò vuol dire ch' essi, vigente la flogosi, furono ingorgati, distesi dal sangue che vi cacciavano dentro le arterie: ma non rimasero ostrutti; se pur è vero, che passi alcuna differenza tra turgore, ed ostruzione di vasi. Aggiungi poi, che supponendo ostrutti, infarciti dal sangue nella flogosi i soli arteriosi capillari, ne verrebbe, che da questi non potesse più trascorrer sangue ne' corrispondenti venosi; che supposti invece ostrutti questi ultimi, il turgore infiammatorio allora avverrebbe negli arteriosi pel rigurgitare e retrocedere del sangue, che troverebbe ostacolo a penetrare nelle vene; che finalmente supposti ostrutti i capillari tutt' insieme, e venosi e arteriosi, dovrebbesi avere una retrocessione, o riflusso del sangue da quelli verso i rami maggiori; e là rimanere oscura, impercettibile la circolazione, e solo attivata e cresciuta nei dintorni della parte infiammata. Tutte e tre codeste supposizioni, come ognun vede, condurrebbero ad aumentare errori ed assurdi, cui l' esame del cadavere poi metterebbe sempre nel più chiaro aspetto. Concludasi adunque, che la così detta ostruzione de' capillari in una parte infiammata non regge nè con l' un supposto, nè con l'altro, e ch' essa risolvesi nient' altro, che in un errore d' osservazione e di raziocinio.

Capo X.

Differenze di estensione del viluppo infiammatorio. Flogosi generale. Locale, Limitazione di queste due parole. Dipendono dall' azione locale della causa morbosa, e dall' irregolarità frequente de' capillari. Ragioni, argomenti, fatti cavati dalla teorica Rasoriana. Flogosi per causa locale. Esantemi contagiosi. Flemmone. Conclusione.

Una prima differenza, cui suol offrire una infiammazione dipende dalla sua molta o poca estensione; potendo in alcuni casi essere circoscritta ad una pustola sola; ed in altri occupare una amplissima membrana. Da questo viene la distinzione conosciuta e nelle antiche e nelle moderne scuole, di infiammazione *generale* e *locale*. In questi ultimi anni però si è da alcuni voluto estendere un po' tropp' oltre la applicazione di questi due vocaboli; mentre gli uni vollero troppo generalizzare, e gli altri localizzare di troppo. Or bene, per maggior chiarimento, e risparmio di quistioni inutili, si chiede:

1.° V' hanno infiammazioni tali capaci di comprendere un sistema intero, quale il nervoso, il venoso, l' arterioso, a mo' d' esempio?

2.° Tali infiammazioni, tenute per universali, sono ingenerate, o no, da qualche centro parziale, e diffuse poscia all' intera economia?

In quanto alla prima richiesta, perchè una infiammazione tenesse una tanta estensione, converrebbe supporre un ingorgo capillar venoso generale, non passaggiero, ma permanente; e questo io credo, niu-

no avrà visto giammai. Oltracciò sanno i pratici, come la febbre soglia precedere il parziale sviluppo della flogosi; e quindi allora è il caso, in cui la generale diatesi di stimolo, pel cresciuto moto e calorico, precede lo svolgimento d' un parziale viluppo infiammatorio.

Se non che sta a vedere del modo, in che tale infiammazione parziale si svolge, preceduta anche dalla diatesi generale, o a questa anche successiva. E ciò dipende da due circostanze gravissime: operazione della prima causa locale, o estesa a più punti, secondo i casi; ed irregolarità del sistema capillare, frequente, manifesta nelle diverse parti dell' economia. La insorgenza di locali viluppi infiammatori da cause, che agiscono localmente, com' è negli esantemi, ne' contagi, nel flemmone, troppo è chiara a comprendersi. E quando la presenza della cagione locale non si mostra, o non si sa che abbia preceduto, come nel caso della general diatesi di stimolo, che vien prima, allora è dalla irregolarità locale de' capillari, per cui questi sotto il cresciuto moto del circolo, e sotto il calore, più facilmente lasciansi dal sangue ingorgare, distendere, e ti danno imperciò il parziale viluppo dell' infiammazione. In ogni maniera a svolgere una flogosi, ben si vede, concorrervi o l' una o l' altra delle due circostanze, o tutte due insieme; giacchè infiammazione generale, nel senso esteso di questa parola, per conseguenza di ingorgo capillare venoso universale non fu vista fin qui, mi cred' io, da alcuno mai, e molto meno nel cadavere confermata.

E che i vasi capillari mostrino qua e colà, per le membrane, pei visceri, e per gli organi sui quali

scorrono procedimenti più o meno irregolari, complicati in un punto più che nell' altro, abbiamo gli sperimenti del grande *Spallanzani*, che ne fanno tutta la fede. Tali costanti irregolarità d' andamento veggonsi e coll' occhio nudo, e molto più, se armato di buona lente. « E di un tale procedere loro ci avvi-
« sano pure gli stessi rami, che da un tronco comin-
« ciano a sbrancarsi, e gli altri, che successivamente
« se ne sbrancano, i quali tutti mostrano molta irre-
« golarità di calibro, e qua e colà s' anastomizzano,
« prima assai d' essersi assottigliati in capillari. E le
« anastomosi poi dei capillari sono frequentissime,
« ma sempre irregolarmente, dove più, dove meno,
« e spesso formate da vasi di maggior calibro, che
« s' abboccano con altri di calibro minore; tutte le
« quali irregolarità appartengono all' albero arterioso
« ed al venoso; chè anzi nel venoso si comprende,
« che debbono essere maggiori e più frequenti, a ca-
« gione del maggior numero di que' vasellini, ai quali
« quest' albero dà origine ». (Lib. II.°, Cap. XV.°, pag. 217).

Egli è adunque nella stessa parte infiammata, che conviene investigare la causa del parziale ingorgo; egli è nell' irregolare viluppo de' capillari, che ivi, più che in altra parte, sia per la causa morbosa locale, se potè immediatamente sovr' esso operare, sia per la cresciuta forza arteriosa, che ivi prevalse maggiore, che debbesi vedere la ragione dell' ingorgo infiammatorio locale.

Che se un taluno volesse ancor più capacitarsi della realità di codesti irregolari procedimenti de' vasi capillari, basta, ch' ei volga un' occhiata sola alle mem-

brane del corpo, alla meninge, alle pleure, al peritoneo, alla bronchiale, alle membrane sierose tutte, le solite ad essere più frequentemente infiammate. Le quali esaminate nello stato sano si mostrano d'un bianco colore più o meno volgente al roseo: e su di esse veggonsi disegnati i capillari, sebbene con poca appariscenza. Ma se desse tu le osservi infiammate, tu vedi scena diversa; e que' vasellini, i quali nello stato sano appena trasparivano, come miniati su quelle bianche tele membranose, ora li scorgi ingrossati, cospicui, moltiplicati; e qua e colà tu discerni i serpeggiamenti e gl' intrecci loro; e dove ti appajono arborizzazioni vagamente disegnate, e là un infiltramento sanguigno appariscente dove prima non trascorrea che un filetto di siero. In somma una indescrivibile varietà di viluppi, di anastomosi, di irregolari procedimenti. E qui potrebbesi rinvenire la cagione vera delle tante prevalenze locali d'una flogosi, che si svolge or su questa, or su quella membrana. Aggiungi l' esercizio parziale di loro funzioni; i continui movimenti, cui soggiacciono; la operazione locale di certune cause morbose, e tu avrai di che più e più convalidare gli addotti argomenti, onde trovar ragione della genesi di alcuni viluppi infiammatorii parziali.

« Dato adunque il caso di pulsazioni generali del-
« l' albero arterioso, cresciute in frequenza e forza,
« nè già in modo passaggiero, ma permanente, per
« una causa operante generalmente, ne verrà, che dove
« alquanti capillari arteriosi, prossimi gli uni agli al-
« tri, colà dove s' abboccano coi venosi, sieno di
« maggiore capacità, e portino più sangue del solito,

« questo sangue intrudesi con più forza, ed in quan-
« tità maggiore nei corrispondenti venosi, i quali di
« necessità in quel dato luogo, stante la loro arren-
« devolezza, agevolmente comincieranno ad esserne
« ingorgati e dilatati. Il fenomeno da principio potrà
« essere circoscritto a picciolo spazio; ma tra per lo
« incessante battere delle arterie, e più specialmente
« poi per quelle innumerevoli anastomosi, mediante le
« quali i capillari venosi dappertutto si rannodano, e
« quasi si moltiplicano, il sangue anderà di mano in
« mano estendendosi dagli uni agli altri per tutte
« queste comunicazioni facilissime, ed il viluppo co-
« minciato crescerà non solo in estensione, ma ben
« anco in intensità, per ciò, che il sangue si farà
« strada ai capillari più fini, dilatandoli ». (Cap. XVI,
pag. 223).

Non è ipotetica adunque la spiegazione, che ora abbiamo data, del modo, e del perchè si svolgono parziali viluppi infiammatorii, che costituiscono poi le così dette flogosi locali. Essa discende puramente dall' analisi comparativa dei fatti, e nulla ha di ipotetico in sè. Il procedimento irregolare de' vasi capillari, che è tanto frequente, ed accertato dall' esperienza, è causa più che bastevole, onde sotto una diatesi generale di stimolo, che è quanto dire, sotto l' incremento universale del moto e del calore, si possa formare un parziale ingorgo capillare là appunto, dove v' ha maggiore irregolarità, e quindi maggiore cedevolezza a rimanere compenetrati dal sangue. E la operazione locale, circoscritta di una potenza morbosa, come nelle malattie esantematiche e contagiose, nel *vajuolo*, nella *scarlattina*, nel *morbillo*, è causa essa

pare più che sufficiente a svegliare altrettanti tumoretti infiammatorii, con parziale ingorgo capillare, quanti furono i punti toccati dalla materia morbosa. Di qui la reazione del vajuolo che dicono *discreto*, perchè scarseggiante di pustole o tumoretti infiammati; e dell'altro che chiamano *confluente*, nel quale gli stessi tumoretti s'accostano, perchè immensamente moltiplicati, l'un l'altro, e invadono la cute tutta quanta. E però le pustole del vajuolo, della scarlattina, del morbillo, e simili, ponno tenersi come altrettanti piccoli flemmoncelli, aventi ciascuno il loro ingorgo capillare parziale, suscitato dal tocco della potenza morbosa.

Ma e il *flemmone* e la *risipola* ordinaria terremo causate dall' operazione stessa locale, circoscritta di una potenza morbosa? « Veramente noi non sapremmo conghietturare in che potesse consistere codesta causa (locale) e come potesse insinuarsi nella cute, come fa la materia finissima de' contagi; oltrechè poi evidentemente non è l'affar di contagio, tranne che sieno bubboni venerei o pestilenziali, i quali non hanno che fare con un semplice flemmone. Sarebb' egli un agente stanziante di lunga mano nella cute, o con essa originato, e a cui il tempo porgesse opportunità a svilupparsi, che sino allora mancò? Ho veduto la comparsa frequente di flemmoni nelle costituzioni scrofolose. Se l'attenzione degli uomini dell' arte se ne occupasse, coll' andar del tempo si otterrebbe forse copia e precisione di fatti da convertire in certezza la congliettura. Ma allo scopo nostro queste indagini non essendo necessarie, ce ne dispensiamo; bastandoci

« d'avere dimostrato la esistenza di cause locali sti-
« molanti, e che operano sulla cute infiammazioni
« locali, indipendentemente da preesistenza di diatesi
« di stimolo, la quale è condizione necessaria sol-
« tanto alla formazione prima del viluppo capillare
« nelle membrane viscerali ». (Cap. XVIII.° p. 223).

Capo XI.

Lo studio della flogosi in questi ultimi anni esteso, non tanto per l'incremento dell'anatomia patologica, quanto per la scoperta degli errori della dottrina di Brown. *I moderni teorizzanti caduti nell'eccesso opposto di* Brown. *Introduzione fatta da questi in medicina dell'* angioite, arterite, flebite, linfaticite, *ecc. Si riferisce per intero il passo di* G. P. Frank, *citato nell'Opera Rasoriana. Se ne mostra l'insussistenza. La infiammazione di tutti i vasi sanguiferi non è possibile in natura. Ragioni di fatto. Cause che hanno indotto i moderni a crederla possibile e verificabile. Le risultanze notate ne' cadaveri non depongono in favore. L'arrossamento della tonaca interna de' vasi non è prova di flogosi che fu. Sperienze di* Laënnec, Dutrochet, Rasori. *Squarci e fori trovati nel ventricolo. Mal a proposito riferiti a supposta gastrite. Osservazioni di* Rasori, Hunter *ed altri. Conclusione del lib. II dell'Opera Rasoriana.*

Il più grande servigio che alla scienza recasse quel grande di *Morgagni*, si fu di avere richiamate le menti dei medici in sul retto sentiero, cioè a dire, a non perdersi ne' sogni di ideate chimere, ma ad investi-

gare con pazienza nelle morte viscere le cause e la sedi delle malattie. D' allora in poi l' anatomia patologica fe' rapidi progressi; e morendo quel Sommo potè prevedere fin dove sarebb' ella pervenuta, battendo le immortali orme sue i futuri osservatori. E fu da quell' epoca in giù pure che lo studio della infiammazione vollesi modellare a così savii dettami, e indagare ne' cadaveri la sua natura, e le sue leggi, e i suoi prodotti. Ma la fama strepitosa, che in sul compiere del secolo scorso avea suscitato ovunque la illudente dottrina dello Scozzese Riformatore, non poco avea scemato il valore dell' anatomia patologica e la importanza anzi necessità sua nella perfezione di siffatti studi. La bilancia, per sì dire, patologica del Brownianismo, volea pesar tutto, e di tutto fissare la specifica gravità, tralasciando l'uso di più sicuri stromenti, che non era quello illusorio di una facile ipotesi, vestita a foggia di vero. Per buona ventura il trionfo fu breve; nè guari andò, che il Genio Rasoriano atterrò tutto quanto quel fantastico edificio, e mostrò li errori svelati e le gravissime mende di quella dottrina, fra le quali non fu la minore quella che insegnava tutte quasi le umane infermità tenere a fondo di debolezza, ed esigere imperciò suppellettile medicamentosa eccitante. Il che mostrò la esperienza dappoi, comportarsi tutto all'opposto la faccenda; e la infiammazione essere quella che, a cose uguali, miete il massimo numero delle vite. I moderni scrittori penetrarono lo spirito di una tanta verità e si convinsero della falsa strada che la Browniana scuola avea loro tracciata; e però fecero senno, e se ne discostarono a gran passi. Se non che, fosse smodata brama di

innovazione, o troppa smania di teorizzare, caddero essi presso a che nell' eccesso opposto, e peccarono in senso contrario. Imperò che oggi (e qui lamento errori e abusi notissimi a tutti, e da pochi savi rimproverati ai tanti che ne fanno scialacquo) tiensi per massima pressochè generale, la flogosi costituire i nove decimi, e forse ancor più, delle umane infermità, e quasi tutte le vittime della morte doversi all'opera sua riferire. E però, crescendo la smania di tali spiriti innovatori, e colla benda mai sempre infiammata agli occhi, si fece studio faticoso onde ispigolare nuovi generi di infiammazioni, e vestirli dei positivi caratteri di fatti e osservazioni giuste, designandoli poscia con appositi nomi. Niuna fibra o particella dell' umana economia venne tenuta inetta a rimanere infiammata; ma flogosi si vide, si suppose dappertutto, e la si vede tutt' ora; e la profusione del salasso tien norma a tanto abuso di giudizio medico. E gli antichi ai quali, per mala sorte, non venne dato di osservare mai le flogosi di nuovo conio, cui toccò di vedere e descrivere a' moderni teorizzanti, si direbbero in questa parte poveri assai di buona logica, e di sana pratica mancanti affatto. Chè, frugando ne' loro libri, indarno tu cercheresti, meno alcune voci ambigue, di poco o niun conto, i nomi e di *angioite*, e di *flebite*, e di *linfaticite*, e di *arterite*, oggi solo novellamente creati e propagati oltre ogni dire. Nomi, secondo i moderni neoterici, esprimenti altrettanti singoli fatti, quali sono la infiammazione generale de' vasi sanguiferi, quella delle vene, quella de' linfatici e quella pure delle arterie, che si sono vedute, osservate, descritte e vestite d'ogni più vaga forma. A

questa flogosi poi, che si direbbero i tipi di altrettante gradazioni e forme morbose diverse, fanno corredo e la *chlorosys*, e la *flemmassia alba-dolens*, e l' *ammenorrèa*, ed altre affezioni ancora che esprimono gradi diversi, diverse modificazioni della pur sempre dominante flogosi vascolare. Della quale, diciamolo pur francamente, l' immodesto abuso oggi è tanto, che non v'ha quasi caso morboso, in cui essa non faccia da protagonista, e tutta a sè richiami l'attenzione dell' osservatore. E il nome grazioso di *angioite*, tanto si è reso oggi famigliare e conosciuto, che perfino le donnicciuole te lo sputano bene spesso con certo sussiego da far rimanere poco meno che al di sotto, chi per avventura non fosse tanto inchinevole a prestarvi credenza. Sien grazie al Cielo però, che in buon punto venne la grand' Opera del Riformatore Italiano a dissipare errori così perniciosi della buona medicina, e a porre un freno al soverchio abuso della infiammazione che si vorrebbe far vedere anche dove non è, e dove essere non può.

A ben chiarire da dove venisse, e perchè, il pensiero della infiammazione de' vasi tutti, molto saviamente operò l'Autore nel dare in succinto alcun cenno storico intorno alla provenienza di siffatta flogosi; il che appunto troviamo esposto nel cap. XVIII del Libro secondo. Fu quel riputatissimo uomo di *G. P. Franck*, che se ne disse l' inventore; abbenchè innanzi lui avessene parlato *Morgagni;* e prima di questi *Aretéo*, e il suo commentatore *Wiggan*, e *Boerhaave*, e *Ruischio*. Quello per altro, che più propriamente ne parlasse, si è il summentovato *Franck;* dal quale i moderni nostri, si può dire, pigliaron norma e con-

sigli. Nell'Opera Rasoriana al citato capo XVIII troviamo fatto cenno del caso, che narra il Clinico Pavese, e nel quale vien detto che infiammate fossero le arterie. Se non che avendo l'Autore stimato inutil cosa di riportare per disteso la storia di quel caso stesso; perchè non rimanga alcun dubbio nell'animo de' leggenti intorno alle ragioni dallo stesso addotte, onde mostrarne la incertezza, e la poca verosimiglianza, io qui riferirò le intere parole, quali si leggono nella bell' opera = *De curandis hominum*, ecc., al lib. 2.° delle Infiammazioni e nel cap. della *Carditis*. « *In vehementissimis inflammatoriae naturae febribus,* « *sub enormi cordis, arteriarumque agitatione, non* « *modo has ipsas, sed venarum totam compagem,* « *interna superficie undique profunde rubentes, ac in-* « *flammatas nos primum conspeximus; similesque ar-* « *teriae in primis magnae, phlogoses partiales, sub* « *iisdem circumstantiis, jam pluries ostendimus; quae* « *certe arteriosi, venosique systematis a certis stymu-* « *lis, ab intus quidem admoti, irritabilitatem abunde* « *confirmant. Quaecumque igitur, vel nata in sangui-* « *ne, vel illuc adventa materia stimulans ex suppressa* « *in primis, septentrionalis venti post sudores afflatu,* « *potu gelido, balneis frigidioribus, vestimento leviori,* « *transpiratione oriunda* » (1). E di questa maniera procedendo egli viene a dire delle diverse cause occasionali, cooperanti alla genesi di codesta sua febbre infiammatoria continua, non che delle sue differenze, mutazioni, gradi, complicazioni varie, e per ultimo della

(1) *V. Op. cit. = De feb. cont. Inflamm.*

conveniente loro medicatura. In quanto alle risultanze del cadavere ne' casi condotti a mal esito, nulla di strano egli ci narra, se non è la osservata sempre tinta rossa, vivace, al tagliare le grosse arterie e vene. Di che verrà il destro di parlare più innanzi. Intanto io qui riferirò colle stesse sue parole il caso più sopra citato, nel quale ei credette di ritrovare profondamente infiammati i vasi sanguiferi; onde sia tolto ogni dubbio dall'animo de' leggitori circa le osservazioni critiche, molto sensate, che intorno quel caso stesso vediamo esposte nella grand'Opera Rasoriana. « *Ægrotus, cujus nos arterias, venasque non* « *modo cordis, sed universi corporis aerisypelacea,* « *sed profunde rubra phlogosi interius notatas vidi-* « *mus, metu ac terrore ob delictum capitale insigni* « *percussus, diusque profugus, levi primum cordis* « *sub motu perturbatione correptus est. Auxit hanc* « *continua imminentis penae, ac delicti conscientia,* « *quae noctes sub diu multas, frigidasque transigere* « *coegit; quo primum tempore palpitatio cordis urgere* « *incoepit. Jam ira noviter excandescens, cor sibi* « *stringi, ac frigidam quasi auram, hoc ad visum* « *ascendere persensit. Ad nos delatus, facie palido-* « *sissimus, continuo ac profunde suspiravit; pulsus,* « *quos facile numerari posse non credebamus,* cen- « tum octoginta quinque, ducentosque, *uno quidem* « *minuto, ictus, ab initio fortes, summopere vibran-* « *tes ac duros, sub morbi vero fine saepe intermit-* « *tentes, debiles, vermiculares edebant....... Cum* « *vero dies* octodecim *his sub tormentis apud nos de-* « *gisset: accedente sub fine morbi instantis suffucatio-* « *nis metu, ac lypothymia frequentiori, subitaneo in*

« *alterum latus conversus motu, praecipitanter expi-*
« *ravit* ». Fu tagliato il cadavere, nel quale si rinvennero alterazioni profonde, di antica data, ne' visceri del petto; un vasto aneurisma al cuore; spandimento di copiosa sierosità sanguinolenta nei due lati del torace; con le più patenti traccie di preesistente flogosi alle pleure ed al cuore. « *Eandem vero arteriarum* « *majorum circa cor inflammationem in aliis quibus-* « *dam subjectis cum eodem fere pulsu, supra omnes* « *vibrante, sed sine lipothymiis, ac sine ictuum in-* « *termittentiis observavimus* ». Ora chi si facesse a ben esaminare la qualità della nosografia, che egli ci porge, di codesta sua febbre infiammatoria continua, non che la narrazione del caso surriferito, verrebbe, se pur non erro, in questo avviso: niuna avervi singolarità e di cause, e di fenomeni, e di effetti morbosi, per cui credere dobbiamo in codesta sua febbre stessa essere profondamente infiammate le arterie e le vene. E considerando poscia in ogni suo aspetto il fatto narrato or sopra, verrebbesi a dubitare gravemente, nè che molto intensa si fosse la giudicata *cardite*, nè che vi succedesse dappoi, compagna o conseguenza della medesima, una grave flogosi di vasi; tanto sono lungi le indicate prime cause, del genere deprimente, a svegliare incendio così forte; e tanto sono lungi i sintomi descritti dall' esser proprii esclusivamente della creduta *angioite*, che non lo possono essere del pari d' ogn' altra morbosa affezione. « E que' polsi di cento ottantacinque ed anche « dugento battiti per minuto, non negherò che pos- « sano essere stati enumerati, ma non so capacitar- « mi, come dovessero sotto le dita comparire = *for-*

« *tes summopere vibratos ac duros* ». E' parrebbe « più presto che fosse un tremito convulsivo delle ar- « terie, che non un battere con sistole e diastole, « tanto da imprimere sul dito esploratore, dilatandosi « l'arteria, un senso di forza, di vibrazione e di du- « rezza; ma, torno a dire, che il far ragione dai « sintomi, e molto meno dal solo polso, dell'indole « della malattia, senz'altro sussidio, è un esporsi a « pericolo d'errore. Dal metodo curativo nulla ritrag- « ghiamo, perchè nulla se ne dice, nè si sa che fosse « fatto pur un salasso ne' *diciotto giorni* che il ma- « lato visse nella Clinica sotto una febbre detta vee- « mentissima infiammatoria. *Franck* per altro non era « avaro di salassi nelle malattie infiammatorie; sicchè « quasi diremmo, che sulla vera indole di questa egli « titubasse. Ed anco l'esame del cadavere è lungi « dal mostrare quella lucidità di effetti morbosi ope- « rati dalle infiammazioni, e massime gravissime. Chi « ne farà l'attento esame, rimarrà perplesso più che « convinto ». (Lib. II, cap. XVIII, pag. 240).

Fu per altro dall'esempio di *Giovan Pietro Franck*, che i moderni pigliaron norma, onde andar in traccia di questa giurata infiammazione de'vasi. La quale si può dire, che nascesse, e crescesse, e fosse messa in alto onore solo in questi ultimi trent' anni che corrono già del secol nostro. E Italiani, e Francesi, e Inglesi hanno arricchito di assai libri e scritture questo tratto di nosologia; e v' hanno dato valore, e peso assai più del giusto e dell'onesto. Chè anzi in Italia oggi se ne fa dispendio, e uso immodestissimo per sino da'più gravi scrittori di medicina; e l' *angioite*, o l' *arterite*, o la *flebite* si fanno entrar dappertut-

to ; e perfino le febbri periodiche intermittenti, cui niuno avria sognato mai di riferire a flogosi vascolare, oggi sono, per dettato di un moderno scrittore, sotto l' imperio esclusivo di una *areterite* avente forma di risipola, che corre qua e colà, che ora si centralizza in qualche punto, ora fugge e invade l'economia intera, e serba in mezzo alle sue stranezze giudizio tanto da potere ne'suoi salti tener norma e periodo d' intermittenza. E il cholera asiatico stesso non potè fuggire il dominio della *flebite*; e per fino chi patisce dolori ricorrenti lungo i muscoli del collo, sotto le ascelle, alle glandole submascellari, agl' inguini ecc. non è esente da *linfaticite*. Dello abuso smodato di tali flogosi vascolari io già tenni discorso in due distinte Scritture, che non ha guari videro la luce in questi Annali stessi. (1) Non sarà mal a proposito, che i leggitori ritornino su quelle carte novellamente; e al peso degli argomenti ivi addotti, quest'altro vi aggiungano delle ragioni, ch'or diremo, tendenti a mostrare ciò solo, che infiammazione di tutto il sistema sanguifero nè si dà in fatto, nè dare si può.

Se mai potesse la creduta flogosi dei vasi trovare sostegno e fondamento di certezza, sarebbe ne' prodotti messi a nudo dall'anatomia patologica; e molti

---

(1) *V. Sull'azione della China, e suoi preparati ecc. Annali di Medicina, fasc. di Gennajo* 1837; e

= *Se la così appellata Reazione Vitale costituisca una ipotesi od un fatto ecc.* (*Fasc. di Febbrajo e Marzo* 1837).

per vero dai moderni gli si riferiscono come proprii. Però sarà scopo della presente Scrittura il mostrare più oltre a quali sorgenti debbansi invece riferire. Intanto non sarà poco, se qui potremo provare, che l'ammettere possibile una generale infiammazione dei vasi, sarebbe lo stesso, che ammettere un assurdo. Di vero, noi abbiamo visto per una catena di fatti e di induzioni, che infiammazione non sorge, nè il potrebbe, là dove sangue non giugne; nè sangue giugnevi per ciò, che vasi capillari non v' hanno, che ve lò possano condurre. Or bene, se tutto il grand'albero venoso, o arterioso, o linfatico trovansi colpiti da vera infiammazione, ciò fa supporre, che vi avrà egual condizione materiale, che nelle altre parti infiammate; ciò sono il sangue, che ne è l'alimento primo, e quindi il viluppo capillare, che il sangue stesso tragge in copia alla parte, in cui flogosi sta. Ma questo si dirà avverarsi in fatto nell' *angioite*? E quali saranno i vasi, che i vasi appunto dell'intero sistema infiammeranno? Da qual sorgente verranno i capillari, che pur debbono esistere là, dove infiammazione vuolsi che sia? Chi anche per poco ponderi una tale supposizione, verrà condotto pur sempre all' una o all' altra di queste due conseguenze: o sono veramente infiammati i vasi sanguiferi, ed in allora non lo saranno tutti in generale, perchè v' ha pur bisogno sempre del viluppo capillare, che costituisca la infiammazione stessa, e non sarà più allora *angioite*, nel senso di flogosi generale dei vasi stessi; o non s'infiammano tutti quanti, ma solo in parte, ed in allora la parziale infiammazione loro sarà costituita dal viluppo capillare mentovato. Che se l' a-

natomia poi per le più chiare sperienze si mostra, la interna tonaca de' vasi sprovveduta essere di vasi sanguiferi capillari, allora diremo assurda, erronea affatto la di lei infiammazione, cioè l'*arterite*, o la *flebite*, che oggi si credono, e si tengono come cose di fatto. Chi poi appoggiato a tutto il rigore di una logica induttiva è avvezzo a fissare principii, che solo vennero dal severo confronto dei fatti, s' avvede tosto, che volendo prestar fede alle chimere moderne sovra un tale punto di nosologia, verrebbe trascinato in assurdi, e ridotto sempre alla petizione di principio. Imperò che vasi essendo disseminati per tutta la macchina, e questi penetrando ogni viscere e tessuto, se potessero tutti in corpo essere infiammati, sarebbe lo stesso, che il dire infiammata tutta la macchina, sia al di dentro, sia al di fuori, perchè vasi sanguiferi scorrono dappertutto. Ma ognun vede, che la infiammazione va limitata a que' luoghi soltanto, dov'essa è possibile, che nasca, e dove sono le cause, che possonla far nascere. Il perchè, ritenendo il fatto già amplamente dimostrato, che flogosi non si dà dove vasi capillari non sono, diremo, che la infiammazione de' vasi in generale è un errore di osservazione, un assurdo.

Ma da qual causa adunque terrassi essere derivata codesta *angioite*, o *flebite*, o *arterite*, di cui l'abuso oggi procede a passi di gigante? Da ciò solo provennero queste speciali infiammazioni, che si cavarono dall'impura sorgente dei sintomi esterni, e da un pessimo modo di osservare. Di che ne abbiam prova evidente nella infiammazione stessa in genere; la quale fino al dì d'oggi mal si conosceva, o nulla, per.

la suprema ragione di averla studiata, non sul cadavere, ma sovra i sintomi di malattie, che il giudizio medico battezzava per infiammatorie. E poichè da una cattiva causa scaturiscono mai sempre cattivi effetti; così è pure dell'infiammazione vascolare, cavata dalla fallace apparenza di alcune sintomatiche forme, e nulla più.

Ma poichè dal lato de' sintomi esterni sarebbe da stolto il cavare giudizio di interna infiammazione, e molto più, trattandosi di quella dell'universale sistema sanguifero; veggiamo, se dal lato dell'anatomia patologica si potesse argomentare sicura la preesistita flogosi de'vasi. I moderni sostenitori della quale non risparmiarono di fatica, onde raccogliere dai cadaveri prove non dubbie della esistenza di essa.

Primo fra gli effetti, che sogliousi recare alla infrenata angioite, si è l'*arrossamento* della interna tonaca delle arterie e delle vene, che bene spesso si rinviene anche in morti per tutt'altra causa, ma che però oggi si meritò valore, e peso grandissimo. Di questo fenomeno parleremo più sotto. Vuolsi pure, che i vasi sanguiferi, infiammati che furono, trovinsi nel cadavere, poco o molto, *ingrossati*, *indurati*, *ulcerati*, *adesi* fra loro, *ossificati*, *suppurati*; e nella interna loro tonaca, sulla quale trovansi bene spesso questi prodotti, fassi poi anche deposizione di sostanze varie, liquide, o solide, di varia densità, e che negli scrittori dell'angioite troviamo descritte. Però non tutti i patologi osservatori sono in ciò d'accordo fra loro; chè taluni ti assicurano di averli visti; tali altri no; di maniera che v'ha tra essi qualche contraddizione, che pone in dubbio la fede anche di

chi inchinerebbe a prestarvela intera. Di vero *Laennec* ci assicura, non osservarsi pressochè mai la linfa travasata, che aderisca alle interne pareti dei vasi, tuttochè dicano d'averla non rade volte veduta *Hodgson*, *Bertin*, *Portal*, *Baillie*, *Burns*, ed altri. Lo stesso *Laënnec* non avvisa, doversi dire infiammata la interior tonaca de' vasi tutte volte, che la si riscontra e rossa, e ingrossata; e rigetta l'opinione di *Hodgson*, *Bouillaud*, *Bertin*, i quali credono, che da codesta linfa, o meglio fibrina, effusa, derivino le innormali vegetazioni fongose delle valvole. Eppure dal solo ed unico rossore della interna tonaca de' vasi volea *G. P. Franck*, come vedemmo, argomentare la preesistita infiammazione di essi. *L'ulcerazione*, fanno meno rarissime a vedersi, tuttochè i fautori dell' angioite te lo cantino come prodotto ordinario e frequente di essa, è stata dal medesimo *Laennec* con molta attenzione studiata. Nè solo egli potè per ripetute prove convincersi della sua estrema rarità nell'interno delle picciole arterie, e delle picciole vene; ma giunse pur anco a dimostrare, che nell' interno dell' aorta, laddove vorrebbersi di frequente seminate delle ulceri, come prodotti di progressa flogosi, queste, se pur v'hanno, non sono già proprie della interna tonaca, ma bensì della media. Sulla quale rettamente osservando scoprì alcuni gruppetti capillari qua e colà, turgidi, ingorgati, costituenti come altrettante pustolette infiammate; e queste, crescendo di volume, e gonfiando alla perfine suppurarono, e ruppero in varii punti la sovrastante tonaca interna, costituendo varie piaghette, in ciò per nulla diverse da quelle, che vengono alla esterna cute. Di qui veggia-

mo, come la industre pazienza degli osservatori, non prevenuti, non accecati da prestabilite teorie, possa giugnere a svelare i purissimi fatti, quali sono in sè stessi, nè abbisognare di supposizioni a spiegarne l'indole, quand' essi parlino da sè. E chi con posata mente si farà a percorrere la storia patologica delle risultanze de' cadaveri, recate a colpa dell' angioite, e che in tanti libri e libercoli moderni troviamo descritte, troverà pur vera l'una o l'altra di queste due cose: che tutte le notate risultanze non si avverano col fatto mai in quella interezza di estensione, di quantità, di rilevanza, di frequenza ch' essi ci narrano, osservarsi; e che l'arrossamento della interna membrana, voluto effetto di pregressa infiammazione, tale non è, nè può essere, nè sarà mai, per due supreme ragioni: l' una perchè a costituir flogosi esigesi la presenza del rete capillar sanguifero, e questo non è in natura, per quanto alla interior tonaca de' vasi; l'altra, che v'ha una ragione fisica, sperimentale, che è causa dell' arrossamento stesso, e mostra erronea l'opinione di quelli, che lo vogliono da flogosi derivato. Di queste due conseguenze eccone le prove.

Perchè una membrana possa comunque apparire più rossa dell' usato, che è quanto dire infiammata, d' uopo è ch' ella sia provvista a dovizie di capillari sanguiferi, i quali, coll' ingorgarsi e crescere di volume, son dessi appunto che ti recano quel bel vivace colore. Ciò almeno lo si osserva nell' albuginea, nelle pleure, nelle membrane viscerali tutte; le quali, sane che sieno, tirano piuttosto al bianco; ed infiammate rosseggiano vivamente, e le scorgi gremite gremite di finissimi vasi capillari che serpeggiano in esse oltre

modo. Però il rosseggiare di queste il più forte, dopò una fortissima flogosi, non è ancor tanto che aggua-gliar possa il rossore della tonaca interna de' vasi, la quale, anche in malattie differenti, tu rinvieni bene spesso rossa tanto da confondersi col colore del-l'amaranto: e livida fu trovata alcune volte e pres-sochè nera. Il che farebbe credere che in essa ser-peggiussero capillari più che nell'altre membrane tut-te, maggiormente copiosi e rigonfiati. Ma questo non è, poichè tolta dessa da' suoi appigli coll' altre tona-che, queste appaion bianche naturali; ed essa mede-sima lavata, macerata, osservata, divien biancastra, nè ti dà segno o vestigio di serpeggiamento capilla-re. Che è dunque? se la vivacità della tinta rossa, quale prodotto d'infiammazione, è maggiore là dove maggior viluppo capillare siede, perchè nella interna tonaca de' vasi un tale viluppo capillare non si trova, nè è desso che la accagioni? Dunque v' hanno altre cause, le quali producono lo stesso effetto, che è il rossore appunto, senza che debbasene incolpare la presenza de' capillari? E questo si è appunto, che la sperienza svelò e mostrò la errata osservazione dei più.

Già nella mia Scrittura, non ha guari edita in luce, risguardante l'assurda opinione di quelli, che giu-rano per la reazione vitale, caddemi in acconcio di citare la esperienza di *Laënnec*, confermata pure da *Dutrochet* e da qualcun altro, relativamente al ros-sore dell' aorta; ora penso essere mio debito il rife-rirne quest' altra, che dal sommo *Rasori* venne isti-tuita sul proposito stesso. « Più volte misi a mace-« rare nell' acqua tepida pezzi d' aorta arrossata, e

« divenner bianchi, tingendo l' acqua in rosso. Non « ha guari udii che lo sperimento ad altrui non era « riuscito. Mi ricordo che molti anni sono, assistendo « alla sezione di un cadavere, fu trovata l' aorta ar- « rossata. Un medico che a quel rosso attribuiva la « morte del malato per infiammazione, tagliatone un « pezzo, si mise a diguazzarlo nell' acqua fredda, e « visto la tinta non dissipata, si tenne d' avere indo- « vinato. Di quell' aorta stessa meco recai un pezzo, « e fattolo macerare per 48 ore nell' acqua tepida « venne bianco. Poco fa mi fu recato un pezzo di « aorta arrossata sì che parea porpora. La tinta era « così bella ed uguale in tutta la sua superficie che « l' arte tintoria non avrebbe fatto nulla di meglio. « Tenuto in molle nell' acqua tepida, presso ad una « stufa, per 48 ore, divenne d' un bel bianco, e la- « sciò nell' acqua una tinta rosea. Evidentemente « quell' acqua era tinta di ematina, e forse coi mezzi « chimici si potea dimostrarlo ». (Lib. II, cap. XIX, pag. 253).

Resta fermo adunque il fatto irrecusabile che la membrana interna de' vasi, perchè, sprovveduta naturalmente di vasi capillari, è incapace d' infiammazione affatto; e però il rossore, che in essa bene spesso si scontra, essere, non da flogosi, ma da tutt' altra causa provenuto. Che se vasi capillari in essa fossero, questi dalla infiammazione cresciuti, inturgiditi, distesi come nell' albuginea o nel peritoneo, si osserverebbero anche ad occhio nudo; il che non è. Oltre ciò abbiamo due maniere opposte di sperimenti, pei quali togliesi pur il minimo dubbio che un tale arrossamento venir possa da infiammazione. Per

quelli ora recati e tolti dall' Opera Rasoriana vien provato a tutta evidenza, stare in nostro potere il tôrre quella tinta più o meno scarlatta dell' interna tonaca arteriosa, mercè l' aspersione o il maceramento nell' acqua calda. Per quegli altri, altrove citati da noi, di *Laënnec* e di *Dutrochet* vien fatto vedere il modo di comunicare ad un pezzo d' aorta, che è bianca, la vivace tinta rossa di cui è parola; e questo si ottiene introducendo del sangue recentemente estratto nel pezzo stesso d' aorta, e questo collocando nello stomaco del cadavere medesimo da cui fu levato; e lasciatolo dentro ben 24 ore onde sottoporlo alle stesse condizioni di incipiente putrefazione, e dopo, estrattolo, lo si trova vermiglio affatto, da bianco che egli era; nè tale ridiviene esso se non per opera di lenta macerazione nell' acqua.

Ma se un tale rosseggiamento non è, nè puote dirsi, opera di capillari, che nella tonaca interna dei vasi non scorrono, di qual cagione sarà egli effetto mai? E perchè nel cavo dell' aorta suolsi un tale fenomeno scontrar più frequente? Tuttochè manchi in questo punto il sicuro sostegno dei fatti, pure non osta alla ragione il credere « ch' ella sia una tinta « data dal sangue, la cui materia colorante, l' ematosina, è assai potente e attissima all' uopo. Per « qual ragione l' aorta sia il vaso il più soggetto ad « esser tinto in rosso, lo si vede senza difficoltà; e « già ne toccammo di sopra. Essa riceve l' urto del « sangue in tutta la pienezza della forza con cui è « spinto dal cuore; e così la materia colorante vi « si può appigliare meglio che altrove. Sarà bensì « difficile a trovar la ragione per cui il fenomeno

« non succeda molto più frequente, come parrebbe
« che dovesse; ma possiamo congbietturare che sienvi
« necessarie delle condizioni, le quali non possono
« sempre trovarsi in atto. Se, come non ci par dub-
« bio, l' affinità tra la sostanza colorante e l'interna
« superficie dell' arteria è la principale di queste con-
« dizioni, ne possono essere tanto diversi i gradi ri-
« spettivi, che non sia tanto facile toccare il giusto
« punto. La membrana interna dell' aorta è resa lu-
« brica da un umore, ond' è spalmata. Forse l' af-
« finità debb' essere esercitata tra queste due diverse
« sostanze. Ma non vale perdersi in conghietture,
« dove lo appoggio dei fatti non si troverebbe ».
(Lib. II, cap. XIX, pag. 256, tom. I.°).

L' orditura della infiammazione, che nelle esposte cose abbiamo svolta fin qui, è tal cosa di fatto che non può supporsi esistente là, dove la esperienza non ce ne additi le più patenti prove. Il viluppo capillar venoso, turgido, dilatato, appariscente, permanente, in seguito alla cresciuta attività arteriosa, subisce il rigore d' ogni più sottile dimostrazione. Nè vale sforzo di ipotesi o di conghiettura a crearlo dove non è e dove essere non puote; l' occhio è giudice, e la mano dell' anatomico lo svela. A questo vorranno, spero, por mente gli osservatori diligenti ed onesti, i quali v' aggiungeranno il peso di ulteriori fatti e sperimenti, e ne faranno tesoro che non consumi già col tempo, ma ritorni a decoro ed utile dell' arte, ed a splendore dell' Italia nostra. E allora spariranno, non v' ha dubbio, dalle mediche scene due bruttissimi errori, introdotti in questi ultimi anni a vituperio della scienza nostra. E sono, l' uno, che si possano dare

infiammazioni nel vivo sicure, le quali poi sfumano colla morte senza lasciare pur orma o prodotto di sorta; l'altro, che un semplice arrossamento della membrana interna de' vasi, che fugge a nostro talento, o lo si comunica ad arbitrio, esprimer debba un risultamento costante di infiammazione che non fu, che dare non si può. Del primo toccammo l'origine, le cause e le scaltre applicazioni che non pochi fanno ai singoli casi, onde inorpellare la errata diagnosi del morbo, e palliare con sofismi e pretesti il fatale abbaglio preso. Del secondo adducemmo le evidenti ragioni e le sperienze che ne dimostrano la piena assurdità. E questo è tutto, perocchè « colla « disparizione voluta della infiammazione si afferma « quello che nella malattia non ci fu, e si nega quello « che fuor d'ogni dubbio il cadavere dimostra. Col« l'arrossamento veduto della interna superficie del« l'aorta si trasforma l'apparenza in una realità, di « cui gli elementi sono irreperibili. Queste afferma« zioni ben ponderate si risolvono in assurdi. Ora « quale ne può essere la nascosta sorgente? Rispon« deremo: non la difficoltà od oscurità della mate« ria; non l'impossibilità di procacciar fatti chiari e « parlanti; non alcuna perdonabile deviazione d'un « intelletto creatore d'ipotesi ben anco meschine; ma « soltanto un bisogno; un bisogno dell'uomo del« l'arte, onde giustificar l'opera sua, se non altro « con parole e ragionamenti che possano dal volgo « essere ricevuti, per ciò appunto che non intesi ». (Tom. I.°, pag. 260).

A fine di mostrare più e più gli errori di osservazione, ne' quali inciampano bene spesso coloro, i quali,

colla benda infiammatoria agli occhi, tutti i minimi perturbamenti, alterazioni che scontrano ne' cadaveri, vorrebbero recare a causa di flogosi, noi qui riferiremo il succinto esame del Cap. XX del Lib. II.° che dà termine al vol. I.° dell' Opera Rasoriana, che è tutto pieno di alta dottrina e profonda osservazione. L'occhio di un osservatore superficiale avrà non rade volte notato nell' interno dello stomaco qua e colà abrasa, corrosa la villosa membrana; e ben anco perforato in più punti, o squarciato il ventricolo da dar adito alla mano. Or bene, tali perforamenti, o squarci, o corrosioni ei recherà per avventura a preesistita *gastrite*, tuttochè non la si fosse osservata in vita. E un tale giudizio potrebb'essere errato assai. Se non che il grande *Morgagni*, cui fù dato di vedere siffatte alterazioni, ristavasi dal recarle a causa di infiammazione, ch'ei notato non avea, e si confessava ignaro della ragione vera onde esplicarle. E fu il primo il benemerito *Gio. Hunter*, il quale vedutele ben davvicino, ed analizzatele severamente, sapesse riferirle alla vera sorgente, la quale sta nella intensa forza chimica solvente, di che son forniti i sughi gastrici, e tale da digerire ben anco, e disciogliere i tessuti organici, purchè privi di vita; la vitalità, formando ostacolo, a che una tal forza si spieghi anche sul ventricolo vivo. E della eminente chimica attività, di che provvisti sono i sughi gastrici, fanno solenne testimonianza i luminosi sperimenti del grande nostro italiano *Spallanzani*, il quale sapea pur operare la digestione degli alimenti, anche fuori del corpo, come già avea provata la fecondazione delle ova delle rane; sperimenti però giaciuti finora pressochè

dimenticati, e senz' utile applicazione. « Ma non ba-
« sta avvertire agli errori, che possono venire dal
» considerare malamente le gravi alterazioni, come
« sono i fori e le squarciature, più o meno grandi,
« avvenute per tal modo nel ventricolo. Le più fre-
« quenti, anzi frequentissime alterazioni, dalle quali
« pochi sono i cadaveri che vanno esenti, sono quelle
« di picciola e talor picciolissima estensione, consi-
« stenti in lievi erosioni, rammollimenti, logoramen-
« ti, assottigliamenti della membrana mucosa del ven-
« tricolo, d'onde procede la scopertura de' vasi, che
« nel rimanente del ventricolo intatto non apparisce.
« Queste alterazioni, minute com' elle sono, sulle
« quali i più dei veditori non arrestano neppure lo
« sguardo, che alcuni pochi o per imperizia dell'os-
« servare, o per vaghezza di teorizzare, o taluni an-
« che per cagioni ingenerose, tirano a storte appli-
« cazioni, sono quelle, che ancor più dell'altre nuo-
« cono alla scienza ». (Tom. I, pag. 271).

Che la forza chimica solvente dei sughi gastrici sia forte, non v' ha pure il minimo dubbio; ch'essa non risparmii pure i tessuti organici, i fatti addotti nell'Opera Rasoriana, ed altri che potremmo raccogliere dalla storia, ne sono una prova; che tale forza chimica spieghisi sui tessuti morti e non vivi, ne abbiamo altra evidente prova in quegli sperimenti fatti sopra animali, cui, fatte inghiottire delle rane o pesci vivi, e dopo certo tempo uccisi, rinvennersi nel ventricolo ancor vive e le rane e i pesci inghiottiti; mentre fatti questi inghiottir morti, la digestione venne tosto operata; il che è segno, che la vitalità formava ostacolo alla operazione chimica della digestione stes-

sa. Di molte belle e rilevantissime conseguenze è sorgente codest' ultimo Capo del Lib. II dell' Opera Rasoriana: in esso troverà il fisiologo, di che meglio fornire la spiegazione fin qui ipotetica, che ci si dà della digestione de' cibi nel ventricolo; e il patologo vedrà svelata una causa d' errori, bene spesso occorrente in pratica, che fa riferire a supposta infiammazione, che non fu, alcune alterazioni, che vengono da tutt' altro. Se gli uomini dell' arte, animati che sieno dal santo amore della scienza nostra, vorranno applicarvi ogni più seria attenzione, troveranno bene spesso i fatti acconci a mostrare verificate splendidamente le addotte sentenze.

Capo XII.

Effetti locali del viluppo capillare della flogosi. Svolgimento di questa materia sempre sulle orme della teoria Rasoriana. Stasi del sangue ne' capillari venosi. Che cosa sia?...Angioidesi o fleboidesi ammessa da Tommasini. *Differenze. Non regge l' argomento da lui usato di analogia tra il turgore delle emorroidi e quello supposto de' plessi coroidei. Stasi di sangue senza infiammazione. Loro cause e differenze. La flogosi non crea nuove fibre o vasi. Contraddizioni di chi suppone una tale proprietà nella infiammazione. La cute non si rigenera. Sentenza del* Breschet *relativa al cicatrizzarsi delle ferite nelle arterie. Ragioni di fatto. Induzioni.*

Per una catena semplicissima di fatti comparativi, di osservazioni, di sperienze, ci siamo condotti fino

al punto di vedere, in che propriamente consista la infiammazione; nel viluppo de' capillari venosi ingorgati, ingrossati, distesi dal sangue, che dentro vi spinsero gli arteriosi cresciuti in attività, noi vi trovammo, meglio che in ardite ipotesi, od in vane circonlocuzioni, di che spiegare e intendere la natura sua, i suoi fenomeni, le sue leggi. Ora, procedendo sempre per la via stessa, fa mestieri studiarne gli effetti ed i prodotti suoi immediati; conoscerne le risultanze più principali, misurare i pericoli, le rovine, i guasti cui seco può trarre, sia per la durata sua maggiore o minore, sia per la poca o molta sua gagliardìa ed estensione. A questo scopo noi veggiam destinato il libro III del II volume dell'Opera Rasoriana; i cui precipui fatti e corollarii svolgendo in appresso, serberò più possibilmente l'ordine stesso, solo aggiugnendovi quello che verrà più a taglio dell'opere de' moderni, che della eguale materia hanno trattato.

Per quanto l'occhio dell'osservatore adoperi, onde scuoprire in una congiuntiva infiammata alcun movimento del sangue entro que' piccioli vasellini rossi-rossi, non verrà mai a capo di notarne pur segno; nè di scorgervi mai quel perenne ondulamento e incessante trascorrere, e oscillare de' globetti sanguigni, cui già notato avea lo *Spallanzani* nelle sue luminosissime e troppo presto obliate sperienze sugli animali viventi, per sorprendervi in atto la circolazione capillare. Tutto è quiete, tutto è arrestamento di sangue in que' vasellini minutissimi, intralciati, rosseggianti, che a foggia di una vermiglia rete tappezzano bellamente l'albuginea tutta quanta. Ma e

perchè tanta quiete di circolo là, dove anzi tutto dovrebbe essere disordine e movimento? La ragione ne è chiara, ove si abbia riguardo alla particolare tessitura de' capillari venosi. I quali, perchè cedevolissimi e sprovveduti di forza contrattile propria, e più numerosi e più lassi di pareti, lasciansi permeare agevolmente dal sangue, che dentro vi spinge la cresciuta attività de' compagni arteriosi. E il sangue però li distende, li ingorga, li gonfia; e cerca ogni andito loro, e s'infiltra in essi dappertutto, e finalmente s'arresta, e ristagna per ciò, che nel viluppo capillare da esso dilatato essendone corsa una soverchia quantità, e più assai, che pel restante delle vene circostanti non se ne possa scaricare: e d'altronde gli arteriosi seguitando a cacciarne dentro ognor più, non è più possibile, che tutto l'intruso sangue in que' minimi capillari venosi ritorni, e sgomberi da essi con tanta rapidità, con quanta vi venne dentro cacciato. Ond'è che la membrana, che l'organo, che il viscere, nel quale appunto il viluppo infiammatorio sta, rosseggiano vivamente e gonfiano pel sangue che dentro ristagna.

V'ha adunque rallentamento del circolo ne' capillari venosi; v'ha la così detta *stasi sanguigna*, o permanente arresto del sangue, che dentro vi fu messo. Tale ristagnamento o ingorgo venoso però debbesi tener sempre come effetto e della insistente attività arteriosa, operante ognora nella infiammazione, e della *passività*, in che si comportano nella loro funzione le vene, rispetto alle arterie. Nè potrebbe andar la cosa altrimenti; dappoichè i capillari venosi non saprebbero opporre resistenza agli arteriosi; e

ciò per le ragioni già dette. Risolverebbesi adunque codesta passività venosa in una *debolezza*; e tale propriamente si è, perchè dipendente dalla cresciuta forza degli arteriosi, come già si notò. Se non che cadrebbe nel più grave errore colui, che pigliata la cosa nel senso proprio, e fermato il punto della debolezza delle vene capillari nella infiammazione, pensasse di provvedere con stimoli a che, tale indebolimento loro venisse levato; e così la flogosi si desse a curare per un verso tutto contrario. Perocchè solo riflettendo, che tale debolezza venne, e rimase per ciò solo, che la cresciuta attività del cuore, delle arterie spinsero maggior sangue in esse, non si penerà a comprendere come abbisogni supremamente di moderare e tôrre questa in pria, certi di levare pur quella; per la ragione, che scemando, o togliendo la causa, si scema e si toglie pure l' effetto. E sarà solo allora, che, scemata la maggiore attività arteriosa, minor copia di sangue verrà tratta dentro le vene, e quindi minore sarà l'ingorgo capillare.

Ma al turgore de' vasi sanguiferi capillari (*angioidesi*), e più particolarmente a quello delle vene (*fleboidesi*) troviamo, che il celebratissimo clinico di Parma, prof. *Tommasini*, assegna valore, attributi, fenomeni speciali, anche indipendentemente dalla infiammazione. E poichè or qui cade in acconcio un tale argomento, non sarà, cred' io, fuor di proposito il notare le cose più principali dette dal Clinico Parmense; onde non tanto per farne conoscere le singole differenze, quanto per mettere in accordo, se pur ci verrà dato di farlo, i dettami di questo benemerito patologo coi principii della teorica Rasoriana.

Il turgore de' vasi capillari, e più particolarmente delle vene, è considerato da *Tommasini*, quale necessario elemento costituente la flogosi; e questo sta in accordo perfetto coi dettami Rasoriani. *Tommasini* distingue il turgor vascolare in *attivo* e *passivo*; non in quanto all'ordine speciale de' vasi che lo costituiscono; non già in ordine alla diversa natura delle cause prime; ma bensì in ragione alla diversa ed opposta natura de' medicamenti che occorrono a dissiparlo. E tuttochè egli inclini ad ammettere la possibilità del caso di turgori veramente passivi, e anche di conseguenti *emorragie passive*, secondo l'antica espressione, nulla meno propenderebbe a crederli pressochè sempre ingenerati da stimolo eccessivo, che sarebbe la causa per cui il sangue e si aduna e si raccoglie e rompe poscia dalle vene. Oltracciò, appoggiato a non poche osservazioni ed analogie, sostien egli come di fatto esistente il turgore de' capillari, anche indipendentemente da infiammazione. Ben egli è vero, non fare in questo distinzione tra l'ordine degli arteriosi e quello de' venosi, e solo trarre argomento da una analogia, non mi so bene, se troppo addicente al caso. Perchè veduto egli quanto accade nel turgore delle vene emorroidali, a maniera d'esempio, che sta per degli anni inerte, voluminoso, dolente, molestissimo, opina, potere lo stesso avvenire nel cerebro, qualora i plessi coroidei, ad esempio, s'inturgidiscano, e il turgore rimanere inerte per del tempo. Di qui egli cava modo, onde spiegare la genesi e la insistenza di alcune pertinaci *cefalee*, ed altre affezioni morbose del capo, ch'ei reca a cause di ingeneratisi turgori de' vasi

cerebrali, permanenti, e ricorrenti anche a periodi d'intervallo determinato.

Se non che, innanzi di più addentrarci in questo argomento, giova il vedere, se veramente sussista, o no, la analogia dal celebre Clinico Parmense fissata tra il turgore delle vene emorroidali, che veggiamo e tocchiamo, con quello che si suppone possa avvenire ne' plessi coroidei. Perocchè l'uno è fatto palese dal senso nostro, che lo misura; l'altro poggierebbe sovra un giudizio, o conghiettura: di quello abbiamo prova di fatto sperimentale; di questo nient'altro, che un fallace argomento cavato da sintomi appariscenti di una data affezione morbosa. E che per l'influenza di certe cause morbose, sieno comuni, o speciali, gonfiar possano le vene emorroidali, e infiammarsi, e dolere oltre modo, è fatto, che occorre di osservare alla giornata, e che veggiamo evidentemente dimostrato; ma che del pari sotto le stesse cause gonfino e s'inturgidiscano pure i plessi coroidei, ciò nè così frequente veggiamo, nè così facilmente puossi dimostrare. Or dunque le *emorroidi* saranno, o no, sempre conseguenza di infiammazione? Se le vene sono passive per ciò, che lasciansi distendere dal sangue, perchè non diremo sempre effetto di infiammazione, anche le varicosità emorroidali, tutte volte che desse verranno osservate? A ben comprendere però la risposta, che convien fare a richieste così ragionevoli e sensate, giova il distinguere i tumori parziali, che avvengono alle vene emorroidali, dall'infiltramento, e ingorgamento del sangue ne' capillari, che a dovizie tappezzano la mucosa intestinale massime nell'ultima sua porzione. Che

possano le vene emorroidali, scorrenti lungo il termine del retto intestino, gonfiarsi e formare delle varicosità circostanti agli sfinteri di esso, stivate insieme, e voluminose ben anco, ciò è troppo noto a tutti; ed anzi possiamo notarne le cause più meccaniche, che altre, sia per la copia di materie dure ivi raccolte, che a lungo comprimessero quelle vene, sia per altro stimolo ivi maggiormente fatto sentire. Ed in allora tali varicosità emorroidali sarebbero il prodotto di cause meccaniche comprimenti, al paro di quelle varici grosse e frequenti delle gambe, che si osservano, sia in chi è costretto a durare in certi esercizii faticosi del corpo, sia in donna gestante, nella quale il volume crescente dell'utero, strozza in certo modo il reingresso de' vasi venosi all'inguine, e per cui lungo agli arti inferiori ti si mostrano ingrossati, e varicosi. E la ricorrenza frequente de' tumori emorroidali sarebbe poi sempre l'effetto dello sfiancamento, o cedevolezza soverchia delle pareti venose, che furono dilatate una volta dal sangue, e per cui ogni lieve cagione bastò a ridistenderle novellamente, ed a crearvi nuove turgescenze. Di qui la pertinacia di siffatte varici, la insistenza ed inerzia, che si protrae a degli anni, che molte volte ripugna ad ogni qualunque medicatura.

Ma questo, che dicemmo delle vene emorroidali, puossi applicare al turgore venoso capillare in seguito d'infiammazione? A me pare, che no. Nelle emorroidi abbiam visto più comunemente aver parte le cause meccaniche, che altro; ma nel turgore de' capillari venosi operano altre cause generali, di cui si è parlato già innanzi. Che se i capillari, che tappezzano

riceamente la membrana interna del retto intestino, costituiranno veramente il viluppo della infiammazione, allora sarà il caso della vera *enterite* parziale, acuta o cronica, che sia, e sarà tutt' altro che il caso delle vene emorroidali esterne ingrossate e varicose. Il perchè ognun vede, quanto sia necessario il far distinzione di cause operanti nella genesi di tali turgescenze; essendo che dalla natura delle cause diverse puossi solamente argomentare la differenza degli effetti risultanti. Non regge adunque, se mal non avviso, la supposta analogia tra il gonfiare delle emorroidi, e il turgore de' plessi coroidei; perchè quello è effetto di cause speciali, valutabili e dimostrate, secondo porta il caso, ora in un senso, ora nell'altro; e questo lo si suppone avvenire sì bene, ma non del pari lo si può provare; e quando pur avvenisse, come molte volte avviene, sarebbe mai sempre il prodotto della cresciuta forza de' vasi capillari arteriosi, che dentro vi spinsero il sangue, quindi effetto manifesto d' infiammazione.

Ma, poste per vere le cause supreme operatrici nella genesi dell' infiammazione, quali sono il moto, ed il calorico cresciuti a grado oltre il naturale, potrebbe un taluno opporre il caso di ingorgamenti capillari venosi, anche in seguito a queste due cause stesse (moto e calorico cresciuti), senza che per altro possa dirsi essere nata infiammazione. Una pudica donzella onestissima di costume, sentesi batter forte il cuore, e si tinge in volto d' un vermiglio colore, al solo annunzio di persona, o cosa, che le torni gradita. Il pene s' ingorga, e si erige sotto l' azione venerea, o pel concentrare l' immaginazione sopra idee

lubriche e lascive. Il clittoride del pari, e il capezzolo della mammella ad ogni lieve soffregamento. E chi esplora, in tali momenti, e il volto, e il pene, e il clittoride e il capezzolo, avviserà ciascuna parte e rossa e calda e tumida più del naturale. Or bene, perchè tali turgori, che sono pur tutti de' capillari venosi, senza flogosi di sorta, anzi operantisi nel campo della migliore salute? Tale objezione, non che invalidare, corrobora più e più la teoria Rasoriana, e aggiugne dimostrazione maggiore al noto assioma: rispondere l'effetto, sia nel grado, sia nella quantità, alla propria causa. Di vero ne' turgori sopra ricordati, che fisiologici appellar si potrebbero, troviam sì bene operanti, o in un modo o nell'altro, le due cause accennate, moto e calorico cresciuti; ma colla differenza, che nè l'incremento tocca il grado elevato della flogosi, nè la durata o permanenza è tale, come in questa si avvera. Sia pure localmente aumentato il calore, ed il movimento arterioso nella parte, che inturgidisce e gonfia; ciò è però dentro i limiti della salute; il turgore è passaggiero affatto, e cessa al cessare della causa, che avea dato la spinta, a che il calore ed il moto stesso localmente aumentassero. Fate, che queste due stesse forze operino ad un grado maggiore, e che il turgor capillare rimanga stazionario, sotto la continua operazione di quelle, ed in allora la scena sarà mutata, e il viluppo infiammatorio avverrà fuor di dubbio. Non vale adunque ad infirmare il peso delle ragioni esposte la objezione, che abbiam qui recata; essa torna anzi a conferma maggiore del fatto, che li effetti stanno sempre in ragione alle rispettive cause.

Concludasi. Il turgore de' capillari venosi permanente, costante, è sempre effetto della cresciuta attività degli arteriosi; ed in esso è propriamente riposta la sede materiale della flogosi, or cronica, ora acuta, or lieve or grave. Esso, ove per certo tempo rimanga, non potrà essere intermittente giammai, qualora la causa non opri essa pure con intermittenza. La stasi sanguigna di per sè sola, non prodotta dalle stesse cause, o non agenti queste nel debito modo, non è da confondersi col viluppo capillare venoso; essa è tutt' altro. V' hanno altre cause, meccaniche o locali, che sieno, le quali debbono considerarsi attentamente nella genesi di alcune stasi sanguigne, inerti, permanenti; e la cura loro imperciò va regolata a norma di queste; starebbe allora la distinzione de' turgori attivi e passivi, nel modo stesso, in che sta quella delle *emorragie* attive e passive; di che più oltre verrà parlato; ed in allora si è dal criterio delle diatesi, che debbesi argomentare l' indole loro, per applicarvi la conveniente medicatura.

Pria però, che coll' analisi mi faccia a dire di ciò, che il viluppo infiammatorio produce nelle diverse parti, è bene, che si premetta, essere falso il credere, che alla flogosi competa facoltà di generare nuove fibre o vasi, o riprodurre il tessuto, che si sciolse o si perdè. E le credute produzioni nuove, delle quali parlano tanti libri moderni, come opera della infiammazione, verranno mostrate per quel che sono veramente in sè stesse; e gli errori d' osservazione e le illusioni prese saranno mostrate a dito. I fautori di esse tolsero argomento di analogia dall' osservare, che in alcuni animali certune parti recise, mu-

tilate si riproducono novellamente. Il che per altro nulla tiene di simile con quanto si vorrebbe alla flogosi attribuire; nella quale il solo trasudamento della fibrina si è, che opera il chiudimento delle aree piagate, che raccosta i bordi delle ferite fra loro, che è causa dell' amalgamarsi insieme parti divise, e combaciarsi e coagularsi strettamente; di che verrà qui appositamente parlato, inoltrando nella materia.

Ma quel tessuto, che più si crede facile a riprodursi, distrutto che sia, egli è la cute; e ciò viene argomentato dal deposito intermedio, o sovrastante alla piaga, che grado grado si forma per lo stravenamento della fibrina dai sottostanti capillari, e che *Breschet* appella *materia organizzante*. Ma « contro « la rigenerazione della cute la chirurgia testifica « apertamente in tutti casi, nei quali potesse mai « cadere in dubbio. Prima di tutto vogliousi addurre « gli sperimenti, che direttamente la escludono. Nei « contorni di una piaga opportunamente situata, se« gninsi col nitrato d' argento tre punti, per modo, « che l'area della piaga rimangavi iscritta; e ognu« no dei tre punti sia a piccola distanza dall' orlo. « A misura che l' area iscritta si coarta, il triangolo « impicciolisce; non però i punti s' accostano agli « orli, che comprendono. Come prima la cicatrice è « compiuta, il triangolo si sarà impicciolito quanto « il caso comportava; nè più di così s' impicciolirà, « di che vedremo poco sotto la ragione. Intanto è « forza il conchiudere, che dalla prima situazione in « verso il centro dell' area piagata gli orli non si pro« lungarono, e cute non si generò ». (Tom. II.°, pagina 18).

Pretendono non pochi, che il tessuto delle arterie, rotto o diviso che sia, si riproduca per flogosi, che sopraggiunga. Al che prestano, secondo essi, appoggio e il cicatrizzarsi delle ferite recate sui vasi arteriosi, e la differente maniera di operare delle allacciature praticate sui medesimi, in seguito ad operazioni chirurgiche. *Thomson*, *Scarpa*, *Petit*, *Poteau*, *Hodgson*, *Béclard*, hannoci presentate in questa parte molte osservazioni e fatti preziosi. L'arteria legata, operando l'*aneurisma*, sia adoperando il metodo dell' allacciamento immediato e circolare, sia quell' altro dell' appianamento, al rompersi e al separarsi delle sue due interne tonache, coartasi intorno a sè nel suo esterno involucro celluloso; e lascia trasudare una materia fibrinosa tra questo e l' interne membrane, che compone tosto uno strato più o men solido, che si raguna, e coagula e indura, riempiendo il vacuo lasciato dalle parti divise. Tale materia, che trasuda, che ottura, non è che pura fibrina, stravenata dalla tonaca cellulosa per quei pochi vasellini capillari che essa ha, che serve poscia come di coperchio alle due parti dell' arteria, state separate fra loro dal nodo, od allacciamento, che vi si applicò. E la ferita si chiuderà, cicatrizzerà; ma sarà pur sempre vero, che il materiale della cicatrice sarà formato dalla sola fibrina; unico elemento del sangue, che tosto divien solido, e indura, appena è stravenato dalle porosità capillari. Di tale maniera procedendo arriveremo a conoscere, che il cicatrizzamento degli altri tessuti organici è pur sempre operato dalla fibrina: e così sarà mostrata ognor più assurda la opinione di quegli, che ti voglion dire, potere la flogosi di tutto

punto generare vasi e nervi di novella formazione. Imperò, che « se ci faremo a considerare, che i ca- « pillari anch' essi cominciarono ad essere colla vita « dell' animale, e vennero lentamente sviluppandosi e « rafforzandosi col crescere e rafforzarsi di quella, « cioè a dire, in gran lunghezza di tempo, come mai « potremo concepire, che vasi novelli nascano di botto « frammezzo ai vecchi, e con essi gareggino di per- « fezione, e vi si abbocchino per modo da servir di « subito, come sarebbe nel caso delle infiammazioni « acute, egualmente come cogli altri, i quali furono « l' opera di tempo lungo, e di sviluppo regolare del- « l' animale? » (Tom. II.° pag. 14).

Che se pure un taluno volesse sostenere possibile ed avverata nel fatto una tale rigenerazione di parti per opera della infiammazione, incorrerebbe nella più manifesta contraddizione de' più essenziali attributi, che i moderni diedero alla infiammazione stessa; ciò è a dire, il potere, ch' essa ha di ledere, distruggere, annichilare i tessuti organici viventi. Il che, a dir vero, è tutt' altro, anzi l' opposto del creare, o generare nuove parti, come pur si vorrebbe; nè così facilmente si può concepire, come una stessa causa possa e creare e distruggere; il che è a dire, originare effetti diametralmente opposti fra loro.

Ma la creduta generazione di nuove parti per opera della flogosi, come ben si vedrà, in null' altro si risolve, che in una mera illusione; essa non è, che il prolungamento delle fibre e vasi, che esistevano già, e che furono rotti o divisi; essa non esprime dal fondo di una piaga, che un ingrossamento delle cellulari entro gl' interstizii delle quali trasudò siero, op-

pur fibrina; fibre, vasi, nervi, cellulari già formate in prima, divise, separate, lese in varia maniera, accostantisi poscia tra loro pel trasudamento della fibrina, che è quella che opera a guisa di cemento, che le riunisce, e che la più lieve causa però può distruggere e scomporre. E tutte le parti poi da quest'unico elemento, cioè la fibrina, vengono riunite, cicatrizzate, allorchè furono divise o alterate. « La cicatrice (così « parla *Brechet*) non è dapprima altro, che una pel« licella sottile, una pseudo-membrana, che ricopre « le carni, le protegge contro l' azione degli agenti « esterni, e può essere ad ogni più lieve sforzo la« cerata o distrutta . . . . Ove si tolga un tale strato « nelle medicature, si strugge il lavoro della natu« ra; e scorgesi sotto di tale pellicella certo tessuto « rossastro, granuloso, risultante dal gonfiamento dei « vasi, e dalla turgescenza del tessuto cellulare, a cau« sa dell'arrivo di maggior copia di sangue; siffatto « tessuto è l' organo, sulla cui superficie i vasi capillari « versano l'umore concrescibile più o meno liquido, « che dee ristabilire la continuità dei tessuti, organiz« zandosi e divenendo una vera cicatrice ».

« Dall' esame, per me istituito, della cicatrizzazio« ne succedente nei tessuti organici, diviene facile il « riconoscere, essere una tale operazione ovunque la « stessa; ed eseguirsi giusta le istesse leggi; e doversi « pur considerare la cicatrizzazione, come risultante « dall' uscita di certo umore particolare, il quale non « viene prodotto, che in uno stato patologico de' tes« suti; che questo umore, omogeneo, morbido, per « nulla irritante, organizzato e simile, sotto tale aspetto, « allo stesso sangue, viene deposto sulle superficie

« traumatiche e sopra le ulceri, per divenire, pren-
« dendo consistenza, una maniera di tessuto ». Su questo punto verrà il destro di ritornare in appresso; intanto giova ritenere per dimostrato, essere assurdo il credere, che la flogosi, causa di guasti e distruzioni organiche diverse, possa ad un tempo rigenerare novellamente le parti, ch'essa distrusse, o lese profondamente.

Capo XIII.

Prodotti od esiti della infiammazione. Vengono tutti dal sangue. Sono tanti stravenamenti, sia del sangue intero, sia di alcuno o più de' suoi componenti immediati. Stravenamento del siero. *Genesi dell'* idrope. *Sue cause prossime. Idro-polmone. Compressioni fatte sopra alcune vene da* Lower *e da* Haller *produssero l' idrope. Osservazioni di* Morgagni. *Legatura delle arterie fatta da* Malpighi, Valsalva, Brichetau, Rayer, *non adducente l' idrope. Gli antichi conobbero poco la genesi di questo versamento. Opinioni di* Boerhaave, Vanswieten, Mascagni, Söemmering, Bichat, Brechet, Foderé *ed altri. Erronea opinione del sig. dott.* Geromini *nel credere l' idrope sempre da flogosi dipendente. Idrope da esantemi e contagi, da caustici, da diatesi di controstimolo. Conclusione.*

Poichè il sangue si è l'elemento necessario a costituire l' essenza vera della flogosi, si è pur quello che è causa degli esiti, o prodotti immediati, che dalla flogosi stessa derivano. Essi imperciò si riferiscono

tutti al sangue, od a ciascuno de' componenti suoi; supporli fuori del circolo sanguigno, è supporre quello che non è, e che essere non può. Il sangue è causa, per cui vengono distesi, inturgiditi oltremodo i capillari venosi, e a tal segno, da trasudare poscia, o in tutto o in parte, dalle loro minime porosità. Epperò tutta la mirabil opera de' prodotti, o risultamenti di una infiammazione risolvesi in diversi *stravenamenti*, or in picciolo, ed or in grado forte, sia del sangue intero, sia di ciascuno, o più, de' suoi componenti immediati. La materia stravenata poi, sia coll' occupare sedi non proprie, sia per la sua quantità o qualità, sia pel grado molto intenso della malattia, può complicare per modo lo stato morboso primitivo, da rendere nulla la potenza dell' arte. Ora notare le diverse maniere di tali stravenamenti, segnarne il modo di loro effettuazione è indagine, cui, sull'orme della teoria Rasoriana, ci accingiamo immantinente.

Il siero si è quel componente del sangue, che, come si è visto, supera di molto il volume degli altri due, cioè della fibrina e del cruore; almeno tal fenomeno osserviamo frequentissimo nelle gravi infiammazioni. Ed egli si è pur quello che pochissima affinità tiene cogli altri due, per cui sprigionasi da loro celeremente e si isola tosto. E per la copia sua grande, e per la maggiore concrescibilità che la fibrina acquista dalla infiammazione, può darsi benissimo che i capillari venosi oltremodo distesi e turgidi, lo lascino trapelare dai pori. Nè v' ha meraviglia alcuna di codesto trasudamento o stravenamento del siero stesso; dappoichè essendo questi per sua natura il più sottile ed acqueo componente della massa sangui-

gna: e quello la cui minore affinità per tenersi congiunto al cruore ed alla fibrina aumenta in ragione della maggiore concrescibilità che questa acquista nella flogosi, ben si vede, com'egli possa e debba, più presto e più frequente che non gli altri, trapelare dalle porosità de' capillari enormemente ingorgati e distesi. E dai capillari venosi soltanto trapela infatti; poichè mal potrebbe dagli arteriosi, il cui continuo movimento di contrazione e di rilassamento, serve a spinger oltre più e più l'onda sanguigna, che in essi non ha tempo di soffermarsi; e penetrata nei venosi li distende, li ingorga, li infiamma. Di tale maniera questi dilatati oltre il giusto, si gonfiano, e schiudono i loro porellini, dai quali trasuda, come più lieve e sottile il siero, e forma, espandendosi all'intorno, ciò che con conosciuto vocabolo appellasi *versamento sieroso* o *idropisia.* E il liquido effuso poi può giugnere a tanto da comunicare un volume enorme alla parte che ne è come la sede ed il serbatojo; e può anche rapidamente formarsi, a seconda de' casi e de' diversi gradi della malattia.

Ma le parti de' capillari venosi sono elleno realmente porose? A tale richiesta io credo inutile di fare lunga risposta; trattandosi di cosa troppo evidentemente dimostrata dai fatti e dalle sperienze. Il perchè pensando che i leggitori di queste carte siensi già prima addestrati nello studio dell'anatomia e della fisiologia, noi passeremo sopra alla dimostrazione della porosità delle vene, che riterremo per fatto irrecusabile e sicuro.

Se non che lo schiudimento di tali pori arriva al punto alcune volte, non tanto di far adito, a

che il siero solo trapeli per essi, ma al cruore, ben anco, ed alla fibrina, od all' intero sangue; dei quali casi verrà in appresso fatto parola a miglior uopo. Intanto giova avvertire, che quando in uno al siero trasudi pur qualche porzioncella di cruore, egli è allora che si ha un siero tinto in rosso, o sanguinolento. E la differenza de' luoghi poi, ne' quali il siero stesso, o solo, o commisto al cruore, stravena, non che quella dei diversi gradi della infiammazione, danno ragione della varia tinta e quantità che il siero effuso presenta, a circostanze uguali.

Dentro al polmone, e più agevolmente, e più spesso di quello non si creda, allorchè flogosi v' abbia, avviene lo stravenamento del siero. Si ha allora quell'esito, cui diedero nome di *idro-polmone*, il quale si crede « che abbia la sua sede nel parenchima, che è « quanto dire nella sostanza del polmone. Ma che è « ella questa sostanza del polmone? Grossi vasi ar« teriosi e venosi diramati in capillari, e bronchi di« ramati anch' essi e assottigliati sino a formare tante « cellette che accolgono l' aria; il tutto legato da « poca e tenue cellulare, formano lo spugnoso vi« scere che è il polmone. Ora que' vasi sanguigni « copiosissimi che cacciansi nel polmone, dove spar« gon eglino le loro diramazioni più fine ed i loro « capillari? In quella poca cellulare, a cui non ap« partiene la grand' opera dell' ossigenazione del san« gue, ma quella soltanto di sostenere e legare nel « loro cammino i vasi ai bronchi? No certamente; là « non ci sono altro, che i pochissimi vasi bastanti a « dar vita a quella cellulare. Le diramazioni dei bron« chi sono esse che accolgono tutte le diramazioni dei

« grandi vasi sanguigni che vanno al polmone. Adun-
« que la membrana bronchiale, ricca di capillari in
« tutto l'andamento dei bronchi, quella è, dove pos-
« sono formarsi le infiammazioni, che diconsi del pol-
« mone, e che più propriamente dovrebbero dirsi dei
« bronchi, cioè dell'interna membrana, di cui i bron-
« chi sono rivestiti, la quale si è che può dar luogo
« alla formazione dell'ingorgo capillare, e a quella
« consecutiva de' suoi prodotti ». (Tom. II.°, p. 36).

Che lo stravenamento del siero richiegga il turgore, la dilatazione, il gonfiamento delle vene capillari, ciò è troppo facile a vedersi, nè occorre il dimostrarlo; che esso dipenda poi dalle porosità dischiuse de' soli capillari venosi, ciò viene dimostrato in due maniere:

1.° Per ragione della struttura lassa, cedevole, passiva delle vene a petto delle arterie, che si contraggono e si dilatano incessantemente per propria attività; ragione tale, che spiega appunto il facile e pronto inturgidire di esse, e lasciarsi distendere dal sangue.

2.° Per ragione di sperimenti praticati, sia dagli antichi, sia dai moderni, sulle vene; comprimendo le quali, o portando un qualche ostacolo al libero refluire del sangue dai rami ai tronchi, viene pressochè sempre lo stravenamento del siero, che forma l'idrope; il che non punto succede, operando la stessa compressione sopra le arterie. — Procediamo con ordine.

In quanto alla prima basteranno, cred' io, le addotte ragioni, non che le altre che sarebbe ad ognuno agevolissimo di ricavare dall'anatomia e fisiologia; e però vi daremo passata.

In quanto alla seconda, noi sappiamo che il *Lo-wer*, dopo aver legata la vena cava presso la destra orecchietta del cuore, vide succedere poco dopo l'*ascite*. Il grande *Haller* (Opusc. Pathol. Observ. VI) ebbe ad osservare lo stravenamento del siero nelle cavità cerebrali e tra le meningi, in seguito ad una compressione esercitata sopra le giugulari. *Morgagni*, quel sommo e benefico ristauratore dell'anatomia patologica, ci reca una serie di osservazioni riscontrate esaminando cadaveri, di raccolte sierose in seguito a forte compressione esercitata da antico polipo nella superiore vena cava (Epist. VII); od anche da altra concrezione poliposa trovata nel seno falcato della dura meninge; nel qual ultimo caso molto avvedutamente notò che la effusione del siero rispondeva al distendimento delle vene. A maggiore conferma basta scorrere le Epistole XLIII, XXI, XXIV, XXXVIII, ed altre ancora, nella quale ci reca i casi più solenni di trovata effusione, o spandimento di siero in diverse parti del corpo, nelle meningi, nel cranio, nel petto, nel pericardio, nel ventre, nello scroto, non tanto in forza di preesistita infiammazione alle membrane sierose, quanto in conseguenza di ostacolo recato alla libera circolazione venosa.

Ben egli è vero, darsi non pochi casi di raccolte od effusioni sierose, senza previo ostacolo o compressione recata alle vene; ciò risguarda per lo più a cause meccaniche operanti. Le quali o vanno contemplate a parte, o prese in esame con alcune particolari circostanze, nulla aventi che fare col fatto della soverchia turgidezza e distensione de' vasi capillari venosi.

Ma la stessa compressione esercitata con analoghi sperimenti sovra le arterie, non portò di conseguenza lo stravenamento del siero, o l' idrope; ma solo si ebbe ad osservare rallentamento di circolazione; e ciò per la ragione che compresso il precipuo tronco, il sangue dovendo scorrere pe' rami collaterali che hanno un lume assai minore al paragone, debbe di necessità impiegare più tempo, e il circolo andare a rilento. A tale scopo noi citiamo gli sperimenti di *Malpighi* e di *Valsalva*, il quale, dopo avere legate le carotidi a due cani, non vide effettuarsi enfiagione od infiltramento di siero, nè al capo, nè al collo, nè nelle interne cavità. E lo stesso sperimento reiterato di recente dagli esimii medici *Bricheteau* e *Rayer*, non diede risultamenti diversi, anzi identici perfettamente a quelli.

Gli antichi, per vero dire, male o poco conobbero la vera origine dell' idrope; e poco studiata, o male osservata ella fu pur da' moderni, non esclusi i più grandi anatomici del secolo passato. Eccone in succinto le più principali opinioni. — *Boerhaave* e *Vanswieten* tennero l' idrope, come ingenerato da un trasudamento degli umori delle membrane. *Mascagni* ci assicura di avere esaminati i vasi sanguiferi delle parti infiammate, e di averli rinvenuti distesi, inturgiditi da fluidi sierosi o sanguigni, secondo i casi; però tace di qual ordine di vasi intender volesse, se delle arterie, o delle vene, o di tutt' insieme. — *Söemmering* lo deriva dalla soverchia compressione dei linfatici operata dalla enorme turgidezza e dilatazione de' vasi sanguiferi. — *Bichat* e *Brechet*, da supposta attività cresciuta dei supposti vasi esalanti,

che nascono, secondo loro, dalle estreme radici delle arterie. — *Foderé* pone l'origine dell'idrope nell'aumentato lume e porosità de' capillari arteriosi e venosi, complessivamente presi. — *Ludwig*, *Vogel*, *Milman*, ed altri in una certa atonìa, o rilassatezza di vasi, senza dir quali, e come avvenga, e perchè. — Il dott. *Geromini*, di Cremona, che ha scritto un libro sull'idrope, vorrebbe farci credere, ch'esso derivi in tutti casi da infiammazione; e nella impossibilità di conciliare tutti i fatti che la storia dell'arte ci presenta, opponentisi alla teorica troppo esclusiva ch'egli stabilisce, corre all'espediente, o di tacerli, o di negarli, ovvero di combatterli con vaghe parole. E perchè la natura infiammatoria dell'idrope e più particolarmente dell'*idro-cefalo*, venga in chiaro, s'appoggia egli ad un carattere, derivato da alcuni sperimenti del *Baillie*, che è la coagulabilità del fluido raccolto per l'azione del calorico e degli acidi. Ma che opporrebbe egli mai ad un taluno, se gli dicesse che un tale carattere di certezza venne smentito da altri sperimenti analoghi di *Vhytt*, il quale protesta di non aver mai vista coagulabile l'acqua degl'idrocefalici in qualsiasi circostanza? che il celebre *Odier*, per via di sperienze simili, potè pronunciare la seguente sentenza: « *Pour moi, je le répète, je* « *ne les ai jamais trouvées coagulables, que lorsqu'el-* « *les sont mêlées de sang, et j'ai fait un grand nom-* « *bre d'épreuves à cet égard?* ... » E v'ha ben la sua ragione, per cui a quest'osservatore non fosse dato di trovare coagulabile mai l'acqua raccolta dall'idrope del cervello, se non quando era commista a del sangue. Imperò che nel siero semplice abbonda

l' *albumina*, che ne forma il precipuo componente; sostanza difficilmente concrescibile se non è per forza di gran calore; mentre nel siero che stravenò commisto a del sangue, la poca fibrina che vi sta dentro, si era quella che operava la sua coagulabilità.

Io potrei qui addurre una lunga catena di opinioni, di sentenze, di ipotesi, enunciate ne' moderni tempi specialmente, intorno all'origine e formazione dell'idrope in generale. Ma qual prò? Gli erramenti dello spirito, gli slanci della fantasia, funesti mai sempre al progresso delle scienze, allora solamente perdonabili sono, quando attraverso di essi lasciano trasparire alcun lume di verità. E in questo proposito, se un qualcuno volesse frugare entro l'informe ammasso delle cose lasciateci, farebbevi ricolta meschina assai. Egli è oggi soltanto, che la teoria generale dell'idrope appare chiara e dimostrata, e sgombra di tutte sofisticherie; e l'idrope, qualunque pur sia luogo, in che si effettua, non è, che *uno stravenamento del siero del sangue dai pori delle vene capillari, soverchiamente turgide, e distese.* Da ciò può cavarsi lume, che basti, a comprendere e spiegare la provenienza de' principali caratteri dell'idropisia; fra i quali sta primo la sete, non che quel colore come di cera, uniforme, marcato, che per solito veggiamo negli anasarcatici. Al che per avventura molto a proposito alludeva *Orazio* in quella sua Ode 11.ª del Libro 2.° intitolata a *C. Sallustio Crispo*, con que' versi: » *Crescit indulgens sibi dirus hydrops*;
» *Nec sitim pellit, nisi causa morbi*
» *Fugerit venis, et aquosus albo*
» *Corpore languor.* »

Così un poeta, ma filosofo sapientissimo, meglio che le scuole mediche de' suoi tempi, e meglio de' moderni ancora, indicò l'origine e la sede vera dell' idrope, e ne designò i precipui caratteri suoi.

V' hanno però alcune idropisie, le quali e così rapidamente si formano, e senza indizio di molto incremento nella circolazione generale, da sembrare in opposizione alla teoria più sopra discussa. Di questo genere sarebbero le idropisie, come l' *anasarca* o l' *ascite*, che succedono al contagio della scarlattina, o ad altro esantema; non che il picciolissimo idrope parziale della pustola scabbiosa, nanzi che ella si rompa; e tali pure le effusioni sierose rapide, e circoscritte, in seguito di scottature, o caustici applicati alla esterna cute. Se non che ponderando esattamente codesti fatti, che mal a proposito si crederebbero eccezionali, viensi più e più anzi a validare la riferita teoria. Chè in quanto all' idrope, che tien dietro alla *scarlattina*, e a quello, che è proprio della pustola scabbiosa, v'ha sì bene « tra i due casi una « differenza notevole; ed è, che la operazione del- « l'acaro della scabbia si fa soltanto sulla superficie « della cute: e qui finisce il processo della Scabbia, « cioè finisce coll' esantema, che si propaga in esten- « sione, ma non si addentra in profondità. Per con- « trario nella scarlattina, quando viene in seguito la « idropisia, sono due i processi, che si succedono: « il primo sta alla superficie della pelle, o per meglio « dire, tra l'epiderme e la cute sottoposta; il secon- « do, per un più profondo penetramento della causa » contagiosa, va fin sotto la interna faccia della cute, « tra questa e la sottoposta cellulosa..... ». Pure, in

onta alla notata differenza in questi due casi, par giusto e ragionevole il dire, che « se non ci può « essere viluppo forte per ciò, che non evvi l'accre- « scimento generale della circolazione, e fors' anco « per ciò, che la cute non è ricchissima di capillari « come lo sono le membrane viscerali, non è però « da negare che non ci sia quel poco, che possa « bastare a produrne l'effetto. Imperocchè, posto l'au- « mento di circolazione capillare, s'intende benissimo, « come i capillari arteriosi, i quali per natura loro « sono capaci di contrazione, essi sono, che debbonsi « allora contrarre un po' più del solito, e spingere « alquanto più sangue nei venosi di loro natura di- « latabili...... Nella scabbia l' effetto sarebbe limitato « ai punti, dove l'acaro costituisce le pustole; nell'i- « dropisia da contagio scarlattinoso si estenderebbe a « tutta quella porzione dall' interna cute, dove gli « animalucci pervennero ad insinuarsi, e ad irritar- « ne i capillari. Noi ci siamo valsi degli sperimenti « di *Spallanzani*, quanto allo stringersi dei vasi, e « produrvi maggiore velocità del sangue ». (Lib. III.° Cap. VI.° pag. 44-45).

Altre maniere di versamenti sierosi esterni abbiamo prodotti o dall'arte, o da immediata applicazione di sostanze caustiche alla cute; fra le quali basterà di accennare le più principali, che sono *il calorico*, e *la cantaride*. Per l' azione di queste vedesi la cuticola esterna sollevarsi, tumefarsi, riempirsi di siero. « Questo sollevamento per quanto si paja lieve cosa, « non è facile chiarir bene in qual modo succeda. « Forse l'operazione prima del calorico sulla epider- « me, materia animale, ma senza vita, e che in quel

« primo istante il calorico non può altro se non di« latare in un subito, è quello, che, in dilatandola, « la distacca dalla viva cute sottoposta ». Per tale maniera si ha per primo effetto una irritazione, se pur si vuole, de'capillari, la quale risolvesi in ciò, che gli arteriosi contraendosi forte, cacciano maggior copia di sangue dentro i venosi; i quali rapidamente ingorgati e distesi enormemente lasciano in un subito trapelare il siero dai loro pori, che è la parte più sottile di tutto il sangue. Nè altrimenti operar possono la senape e la cantaride, sia staccando l'epiderme dalla sottoposta cute, sia rapidamente infiammando i capillari; il perchè giova il tenere per fermo « che i caustici non operano sulle parti animali « altro che una combustione, con questa differenza, « che nelle cantaridi l'operazione riesce molto più « lenta. » (Loc. cit. pag. 47.)

Ma fatti v'hanno, tuttochè scarsi di numero assai, di versamenti di siero, non da flogosi per niun modo derivati, ma anzi da stato contrario, vogliam dire, da vera *diatesi di controstimolo*, per ciò solo, che il metodo stimolante di cura unicamente li può dissipare. Però, rettamente ponderando codesti fatti, troverassi bene tra questi, e i più frequenti di idropisia da stimolo, essenziale differenza in quanto all'indole morbosa; ma non tale però in quanto alla genesi, o maniera di effettuarsi, che è tutt'una. Tanto è vero, che eguali sintomi od analoghi ponno tener dietro sì all'una diatesi, che all'altra. A generare l'idrope in forza d'infiammazione si fece notare la necessità dell'accresciuta generale circolazione e calore, per cui la fibrina del sangue acquista maggiore con-

crescibilità, e attitudine al solidamento. Ma le stesse cagioni operano forse anche nell' idrope da stato di controstimolo? Osserviamolo. In questo sentiamo evidentemente scemato il calore naturale, fiacco, sminuito, vacillante il movimento del circolo sanguigno; e però pulsazioni arteriose languide, lente, o minutelle; sangue meno fibrinoso, pressochè tutto sieroso, acqueo, sottile assai; minore elasticità delle vene a spogliarsene, a misura che le arterie con deboli pulsamenti ve lo cacciano; ond'è che la *debolezza* loro è *positiva, reale*, e tanto più riconoscibile, in quanto che v'è associata la naturale passiva struttura, e funzione delle vene stesse. Le quali imperciò rimangonsi caricate e rigonfie, e rallentano ancor più il ritorno del sangue là, dove partì. E il sangue stagnerà più a lungo in conseguenza ne'venosi capillari, e sottilissimo, o quasi tutto siero, che è, con molta facilità stravenerà da que' minimi pori, i quali facilmente saranno permeabili, trattandosi di membrane già languide, e mancanti di vita. Sarebbe ottima impresa, che gli osservatori studiassero d'ora in poi una giusta analisi comparativa de'componenti immediati del sangue, cavato in idrope da stimolo, e di quello estratto in idrope da controstimolo; e quindi segnassero esattamente i gradi delle differenze tutte, per cavarne induzioni poi utili alla pratica. In ogni maniera la genesi dell' idrope anche da controstimolo non isfugge alla teoria discussa. Noi sappiamo, che il vomito del pari, che la diarrea, che le emorragie, in quanto a diatesi, or tengonsi all'una, or tengonsi all'altra; ma il modo di effettuarsi è pure uno sempre, e soggetto alle stesse leggi. « Per avventura codesto fatto di

« idropisie da diatesi di controstimolo troverà poco, « o niuno assentimento presso i medici, che nel tratta« mento delle idropisie non si scostarono mai dai diu« retici e dai purganti, e da tutta la suppellettile della « cura antiflogistica. Se non osano negare i fatti, ei « terrannoli fuori dell' ordinario da non meritare « tampoco l' attenzione dell' uomo dell' arte. Ma l'e« sperienza mia m'insegna, che cosiffatte idropisie, « se non sono punto comuni, nè tampoco sono rare. « E mi giova sperare, che se gli uomini dell'arte vi « porranno un poco di attenzione s' avverranno a « trovarne dei casi non di rado, e potranno guarir « felicemente qualche idropisia, dove coi diuretici, « e coi purganti non ottennero che peggioramenti. » (Loc. cit. pag. 51)

Capo XIV.

Stravenamento della fibrina. Sue cause. Suo modo Solidamento di essa colla morte. Genesi de' polipi. *Confronto della tessitura di questi colla cotenna del sangue fatto da* Malpighi. *Solidamento della fibrina nel vivo. Fatto memorabile osservato da* Rasori. *Effetti della fibrina stravenata. Coaliti. Adesioni. Pseudo-membrane. Illusioni prese intorno ai nuovi vasi supposti creati dalla flogosi. Ragioni della depressione e maggiore sensibilità di una piaga che cicatrizzò. Epatizzazione del polmone. Sue cause. Sue differenze. Suoi caratteri apparenti. Sua genesi.*

Nel precedente capo si è visto per via di sicuri fatti il modo, cui si attiene lo stravenamento del

siero, cacciato per la flogosi dalle porosità delle vene capillari, enormemente distese, e turgide di sangue, che elle sono. Or è a vedere della fibrina, che è il precipuo componente, e quello, che nuove proprietà acquista sotto la infiammazione, e la cagione dello spartimento del sangue estratto ora in due, ora in tre sostanze diverse. Il perchè a questo, che per importanza è il più fatale operatore degli esiti i più pericolosi della flogosi, vedremo doversi attribuire non poche trasformazioni sue illudenti, che agli occhi di molti pigliarono sembianze di altrettante realità; ciò che produsse una serie di errori, e di false avvertenze.

Le cause, che abbiam detto, operare lo stravenamento del siero, sono pur quelle, che inducono del pari lo stravenamento della fibrina; ciò sono, la forza del moto nella circolazione accresciuta, insistente, ed il calorico pure; per le quali i vasi arteriosi pulsando più forte, battono il sangue con più di energia, e lo cacciano con più impeto dentro alle vene, le quali ei dilata, e gonfia, e poscia vi ristagna. Se non che la fibrina assoggettata a codeste due operazioni del moto e del calorico per la infiammazione cresciuta, viene acquistando proprietà tali, che ne la rendono diversa affatto da quella, che era in prima, cioè nello stato di sanità. Altrove noi le abbiamo considerate, codeste proprietà; le quali sono ed una maggiore facilità a segregarsi dal siero e dal cruore, ed una maggiore tendenza a solidarsi; e queste, ove la infiammazione cresca oltre ogni dire, mostrerannosi sempre più appariscenti e spiegate.

Ma i rapporti, sebben lievi, di affinità esistenti

tra la fibrina e gli altri due componenti, sono pur quelli, che tengono fusa con loro, per sì dire, la stessa, e meno lo slegamento loro, per flogosi cresciuta ognor più, essa tiensi nello stato fluido, e mescolata con quelli. Vedremo in appresso, che ciò non è più, quando i gradi delle due supreme forze operatrici, or ora mentovate, variano notabilmente.

Nello svolgere le cause, che producono la separazione in tre componenti del sangue infiammato, indicammo il riposo, o cessazione del moto, e la minor temperatura, che tosto si fa. E queste sono pure le stesse, che operano il solidamento della fibrina dentro i visceri, stravenata che sia dalle porosità venose; le sole circostanze di luogo, di tempo, e di malattia differente, potranno variarne il grado, ma la natura giammai. Ora sta di vedere, se dessa si consolidi dentro i vasi, o fuori, se nel vivo, o nel cadavere, oppure nelle estreme pene dell' agonia; circostanze le quali favoriscono certamente e la quiete, e la scemata forza del calore. Se noi osserviamo nel cadavere i vasi venosi, massime dove fu centro di flogosi, noi vi riscontriamo bene spesso traccie manifeste di solidata fibrina. « Il che si osserva di frequente nei seni della dura madre, quando vi fu « una grave meningite. Aprendo, per modo d'esem« pio, il seno longitudinale nella sua lunghezza, si « scorge per tutto il suo andamento un solido in « forma di cordoncino tondeggiante, ovvero di na« strino piatto, che, afferrato con sottili pinzette, « si lascia sollevare, ma non tanto facilmente si strac« cia; ed è manifestamente tutta fibrina di color « bianchiccio; e d'ordinario non ci è ombra, nè di

« cruore, nè di siero; per ciò, che il solidamento « della fibrina sola essendo stato perfetto, il siero « ed il cruore, liberi dalla fibrina, seguitano il de- « clive del cervello verso l'occipite, sgombrando af- « fatto il luogo dove la fibrina si rimase consolidata. « Nè il solidamento è sempre limitato al seno; ma « si lascia scorgere altresì nei tronchi venosi più « grossi, che versano ivi il loro sangue, di maniera « che sollevando destramente il cordoncino, se ne « trae dietro per fianco altri più sottili, formatisi a « destra ed a sinistra, dentro i piccioli tronchi sboc- « canti nel seno; ed ho talora veduto dei cordoncini « penetranti più addentro sino nelle prime ramifica- « zioni ». (Lib. III, Cap. VII, pag. 54, tom. II).

E qui abbiam chiara prova di fatto, come la fibrina per la quiete, e per il raffreddamento, che vengono dalla morte, obbedisca alle sue leggi stesse, e si consolidi sola dentro le vene. Dal che per avventura trae sua vera origine la generazione della più parte de' polipi, di cui troviamo in *Morgagni* esempli meravigliosi: ed essi forse non sono altro, che solidamenti di fibrina, venuti con la morte, o nell'estrema agonia, assumenti forma, e figura diverse, secondo i luoghi, nei quali nascono. E lo osservarli poi più frequenti nei vasi centrali, ne è una maggior prova del formarsi colla morte; dappoichè, vivente l'individuo, la suprema necessità del circolo sanguigno libero è un ostacolo troppo grave; ed ove si volesse anche ammettere un principio di solidantesi fibrina, si vedrebbe tantosto o sospeso, o cessato il movimento del circolo, che sdegna il più lieve impedimento al libero suo fluire. Un sommo natura-

lista italiano, il nostro *Malpighi*, nella sua dottissima scrittura = *De Polypo Cordis* = per via di osservazioni molto avvedute spiega la natura de' polipi, paragonando la struttura di questi con la crosta, che veggiamo farsi alla superficie del grumo nel sangue d'infiammazione. « *Si pulchrum exoptas spectaculum* « (sono sue parole). *Microscopio hunc perlustra san-* « *guinem, contexturam namque fibrosam, et quasi* « *nerveis fibris compaginatum rete videbis, in cujus* « *exiguis excitatis spatiis, et sinibus, veluti cellulis* « *rubicundus stagnat ichor, qui, aqua detersus, sub-* « *albidam hanc reticularem implicationem relinquit,* « *quae nudis oculis mucosae membranae speciem* « *exhibet.... sic etiam exiguus cordis polypus am-* « *pliori sui parte crustam sanguinis albam aemula-* « *tur; reliquisque excrescentiis impensus rubet; ali-* « *quando exteriores polypi portiones albescunt, ve-* *luti extensa membrana, reliquum vero ita rubet,* « *ut videatur sanguinis portio, quae circumambiente* « *ventriculo, vel vasis, veluti cyatho detenta, concre-* « *verit; ita ut dubitari etiam possit, nunquam po-* « *lypum a portione totius sanguineae massae susci-* « *tari, ex continuo tamen pertranseuntis sanguinis* « *impetu, veluti aqua affusa, relictis obstantibus al-* « *bis fibris rubras particulas rapi* ». E procedendo quel sommo più oltre nell' analisi di quanto offre la struttura de' polipi, viene a far conoscere con ulteriori argomenti ancor più l' identità sua con la sostanza *albida*, *fibrosa*, *reticularis* del sangue. Il quale, o stagnando in alcune parti, o non rimescolato di continuo con attiva circolazione, « *durior ed compactior redditur, cum densa, membranarum instar,*

subsequatur implicatio ». Il perchè giova considerare codeste polipose concrezioni, quali altrettante porzioni di fibrina, variamente rappresa, e solidata, come più vollero il caso, il luogo, il tempo. E perchè, solidandosi, rimane nelle sue briglie impigliato alquanto di cruore, molti, che trattarono la materia di proposito, idearono stranezze tante, che non più, e fecero de' polipi altrettanti esseri organizzati, viventi, dotati di moto e proprietà speciali; e ne cavarono conseguenze le più stravaganti che mai. Tanto è vero, che ove nella catena de' fatti e delle osservazioni facienti base alle scienze sperimentali, manchi, o si negligga la cognizione del primo anello, dal quale cavare si debbe la prima induzione, regolatrice dell' altre, queste allora rimangonsi o viziate, o venute a sproposito, o mal argomentate; e ciò per la ragione, che viziata la radice viziata è pure l' intera pianta; e un errore introdottosi una volta nel metudo d'osservazione ne chiama con seco molti altri : *abyssus abyssum invocat*.

Ma se la fibrina, per le ricordate cause, si consolida, e si separa dagli altri due componenti colla morte, farà lo stesso dentro i vasi, nel vivo individuo? Tale solidamento, che la forza degli argomenti d' analogia, e la più ragionevole congbiettura ci farebbero ammettere per cosa dimostrabile in ogni suo aspetto, viene dimostrato da fatti solenni e meravigliosi. E all' uopo bastar potrebbe il fatto stupendo, che troviam narrato al Cap. VII del Libro III della grand' Opera Rasoriana. Era un vecchio apopletico, recidivo nel suo male, paralitico al destro lato. Fatto salassare parecchie volte, accade, che un giorno il

chirurgo nel cavar sangue s' avvedesse come di ansa, che s'era mostrata all' apertura della vena. E non era dessa che un pezzetto di fibrina, ch'egli bellamente cavò fuori con sottile pinsetta; e fu poscia presentato all' autore « disteso sopra un piattello, ed « era un corpo lungo, cilindrico, che parea un ver« micello di pasta di mediocre grossezza, e di un « bianco giallognolo, che simulava un verme. Indu« bitatamente il pezzo si solidò nella vena stessa « d'onde uscì; l' andamento del sangue venoso, e « l' applicazione dello strettojo lo provano abbastan« za. Del resto non ci debb'essere difficoltà ad am« mettere la possibilità del formarsi un così fatto « solidamento della fibrina dentro il sangue all' uom « vivo, da che il fenomeno succede dentro le vene. « Imperocchè in queste il sangue s'inoltra agiatamen« te, non più sottoposto ai battiti forti del cuore, « e delle arterie. . . . Che se questo in realtà è il « caso anche dei seni del cervello, non ammetterò « già, che possa esserlo delle orecchiette e dei ven« tricoli del cuore, dove nella circostanza di morte « per malattia infiammatoria, più che in ogni altra « circostanza formansi i polipi. Imperò che tali soli« damenti della fibrina formansi in organo tanto ne« cessario alla vita, ch' ella andrebbe a spegnersi, « appena si formassero; e forse si formano di ne« cessità soltanto nell' estrema agonia di morte ». Chi ci ha seguiti fin qui nell' indagine delle cause, che operano il solidamento della fibrina, non penerà a comprendere, come un maggior grado di forza nel circolo, e di calorico possano determinare una maggiore concrescibilità della stessa: e questo sarebbe

il caso del sangue sbattuto da *Ruischio*, all'uscir della vena, nel quale sbattimento vedea man mano formarsi una membrana, che era appunto la fibrina, che dallo stato fluido nel solido si convertiva.

Ora sta a vedere degli effetti, che produce la fibrina, stravenata che sia dai capillari venosi, per l'opera della infiammazione. Tali effetti sono sempre pericolosi, e per lo più fatali o irremediabili dall'arte, massime ove si generino in visceri di suprema importanza alla vita. E fu nello svolgere la natura di essi, che la più parte degli osservatori errò, scambiando delle illusioni e delle apparenze in realità di fatto. Del che diremo più appresso. Cacciato adunque il sangue dentro le vene per la soverchia forza delle pulsanti arterie, vien posto in circostanze favorevoli al suo rappigliamento; non che al separarsi della fibrina, che divenne concrescibile tanto, dal resto della massa sanguigna; e le vene, passive che elle sono, ingorgate, distese troppo dal fluido, che incessantemente vi si intruse, schiudono poi finalmente i loro pori, e lasciano trapelare quell'elemento, il quale, sia per qualità, sia per quantità, soverchia li altri, e tende a segregarsene ed a solidarsi in ogni maniera. E la fibrina inclinante a lasciare isolato e il cruore ed il siero, per i quali o poca o niuna tiene affinità, fluida ancora trasuda, e geme dalle capillari porosità. E stravenata che ella sia, o si riversa e s'addossa su quei ramoscelli vascolari; ovvero nel circostante tessuto celluloso, e ne penetra, e ne riempie i suoi vani, e vi si conglomera sopra, precisamente come quando sulla crosta del grumo già bella e formata altra cotenna vi si riversa, a mo' di gelatina, con rialzi, ed

avvallamenti irregolari, variabili di forma e di colore. E di qui traggono origine tutte le *adesioni*, tutti i *coaliti* e le *pseudo-membrane*, od altre maniere di imbrigliamenti, che succedono ne' visceri e membrane infiammate; e delle varietà e differenze loro solo ci dà norma nel caso la differenza de' luoghi, de' momenti, del grado della infiammazione. Che se ponno darsi circostanze atte a favorire lo stravenamento fibrinoso, allora avvengono fenomeni tali di solidamento, da dare origine alle più illusorie apparenze che mai.

Fra le quali non è ultima quella di supposti nuovi vasi creati dalla flogosi, e i quali si dicono trovati dentro il tessuto di alcune pseudo-membrane. Ma per poco che si osservi attentamente la cosa, non si avrà difficoltà a rilevarne l'abbaglio. Le membrane false, che sono un purissimo trasudamento di solidata fibrina, formansi più frequenti tra superficie e superficie infiammata; tra le meningi cioè, tra le due pleure, tra il peritoneo ed i visceri del basso ventre. Ora pongasi il caso, che s'abbia flogosi viva tra la pleura costale e la polmonare: ciò vuol dire, che tutti i capillari, dei quali vanno provviste a dovizia, saranno forte distesi dal sangue e turgenti. E la distensione potrà esser tanta, che lo stravenamento della fibrina avverrà in qualche punto tra le due membrane. Or bene; avvenga in qualche parte del costato: la fibrina trapelante aderirà immediato alla superficie opposta; ovvero trasudando da amendue in un tempo, e solidantesi presto, s'interporrà come corpo estraneo tra loro; e l'induramento e aderimento suo potrà esser tanto da non potersi, che a mala pena,

molte volte lacerare colle dita. Ed eccoti la falsa membrana intermedia, che lega l' una coll' altra le due membrane; le quali tanto potranno essere coartate insieme, che i capillari, i quali vi serpeggiano sopra, addentrandosi alquanto nel coalito fibrinoso, dentro vi potranno lasciare l' impronta, o lo stampo marcato in rosso anche, per quel po' di cruore, che possa essere trasudato insieme alla fibrina; ed ecco l' origine dei supposti vasi novelli.

E non rade volte si dà pure il caso, che, stravenata la fibrina, straveni dopo e gema dai pori anche l' intero fluido sanguigno, il quale renda così più appariscente ancora e rilevante l' impronta de' capillari stessi. « Ma da tali stravenamenti di cruore, i quali « mentono una vascolarità capillare, niuno, per poco « che ci badi, rimarrà ingannato. Bensì è facile, che « altri pigli inganno, dove, frammezzo alla fibrina « stravenata, s' avvenga a trovare in realità una qual« che, sebbene scarsa, diramazione di capillari, o « qualche vasellino solitario, di cui non sieno patenti « le comunicazioni e le dipendenze . . . . . L' essere « eglino avviluppati nella fibrina stravenata, or più or « meno copiosa, e variamente foggiata, e talora sì, « che pare una membrana, nè potendosi facilmente « far ragione, come la faccenda sia avvenuta, sono « le circostanze le più fatte ad abbujare il fenomeno, « e trarre l' osservatore ad illudersi ». (Cap. VIII, Lib. III, pag. 66, tom. II.°).

Ed ecco in che si risolvono i creduti vasi novellamente creati dalla infiammazione; alla quale non compete nè facoltà di annientare il tessuto, che esiste, e molto meno quella di fabbricarne un nuovo o di ri-

produrlo. E però insussistenti sono pure le opposizioni, che alcuni fanno, delle aree piagate, le quali, cicatrizzate che furono, mostransi alquanto depresse e più sensibili, che non li altri punti della cute. Anzi da queste noi caviamo argomento a mostrare l' assurdità del riprodotto tessuto per opera della flogosi; dappoichè egli è appunto, perchè la distrutta cute più non si rigenerò, e solo vi rimase un lieve strato di fibrina, che fa le veci di cuticola, per cui la piaga, anche coperta, rimase più depressa, e più sensibile dell' ordinario. Di che parlerassi più oltre.

Ma lo stravenamento della fibrina più grave e più pericoloso, e bene spesso, anzi ognor fatale, sia per le parti che occupa, sia pel viscere che n' è soggetto, si è quello, che avviene dentro il polmone; ciò che sappiamo, essere stato detto *epatizzazione polmonare.* Un polmone epatizzato due differenze ci offre da un polmone o sano, o non tale, che sono rilevantissime; e queste consistono nell' aumento del suo peso e nel maggior suo volume. L' una è constabile dalla prova idrostatica; l' altra, cioè quella del volume, « corre subito all' occhio, più ancora « di quello che sia nell' idro-polmone; di maniera che « non solamente agguaglia, ma non di rado supera « ben anco la cavità del torace, in cui il fenomeno « succede » (Loc. cit., cap. IX, pag. 70).

All' aumento del peso e del volume tien dietro l' alterata struttura, e consistenza del viscere. Il quale, non più spugnoso ti si mostra, come per solito, e surnuotante all' acqua, e crepitante al taglio; ma compatto, ma duro, e con nettezza di taglio, come nel fegato; ragione per cui fu detto *epatizzato*, non

per somiglianza di tinta, ma di consistenza. Chè anzi il color suo non è rosso-scuro, come nel fegato; ma piuttosto bianchiccio, sia al di dentro, sia al di fuori. E questo vuol dire, che per opera della flogosi si aggiunse ad esso nuova materia, che in questo caso è pura, purissima fibrina. « La quale nel sangue ab-
« bonda, ed è dei tre componenti, il più pesante,
« che, solidata, acquista durezza, e allora di per sè
« sola è quasi bianca. La qual fibrina non può pro-
« venire se non dal sangue, e non può trapelare se
« non dai pori dei capillari del viluppo infiammato-
« rio ». (Loc. cit., pag. 73).

E qui s'avverta bene, che l'autore dicendo in questo caso dei tre componenti più pesante la fibrina, mentre sappiamo esserlo il cruore, allude al peso relativo al volume della fibrina stessa, che in questo caso abbonda tanto da recare una maggiore gravità al viscere, che n'è la sede; il perchè non v'ha contraddizione, come parrebbe a prima giunta, che fosse. Ma e dov'è tanta abbondanza di capillari, che recar possano tanta copia di fibrina? Ove, ed in qual parte propriamente del viscere accade un tale stravenamento? « Egli è nella membrana che veste tutta
« l'interna superficie dei bronchi, oltre modo ricca
« di capillari. E così dev'essere di necessità. Impe-
« rocchè intorno alle ultime ramificazioni dei bron-
« chi e alle vescichette, nelle quali i bronchi vanno
« a terminare, s'aggirano i copiosissimi capillari delle
« arterie e delle vene polmonari, a traverso le cui
« pareti il sangue dev'essere ossigenato ». (Loc. cit. pag. 74). Ivi adunque ha luogo il trapelamento della fibrina, dove in altre circostanze quello succede del

siero, e formasi l' idro-polmone. Non rade volte commisto alla fibrina stravena pur del cruore; motivo per cui, tagliando un polmone epatizzato, osservasi qua e colà non così bianchiccio, come all' esterno; ma più o meno traente al rosso. Chi supponesse poi, che un tale stravenamento avvenir potesse colla morte, supporrebbe quello che non è, nè essere può. Chè per effettuarlo v'ha necessità di circolo e di vita; e la cessazione di questa e di quello può far sì bene, che la fibrina si separi dentro i vasi, ma non già, che trapeli dalle porosità capillari, mancando le cause supreme, operatrici dello schiudimento loro, e quindi dello stravenamento.

Capo XV.

Stravenamento del cruore. Emorragie. Differenze in quanto alla diatesi. La rottura de' vasi non è la causa prossima operatrice nelle emorragie, che dicono idiopatiche. Osservazione di Morgagni *e* Bichat. *Storia memorabile di un' emorragia intestinale osservata nell' Ospedal clinico di Pisa, scritta dal prof.* G. Rossi *di Parma. Conseguenze che ne vengono. Conclusioni.*

Alle mentovate cause tien dietro sì pure l' uscita del cruore, del pari che quella del siero e della fibrina, sotto la potente opera della infiammazione, e quindi la genesi delle *emorragie*. Egli è vero per altro, che in questo caso non è il puro e schietto cruore, che stravena dalle porosità capillari, ma intero il fluido sanguigno; però come la porzion

cruorosa si è quella, che impartisce la tinta rossa a tutto il fluido, che trasuda; così terremo, che il cruore possa in questo caso considerarsi isolatamente. Egli è il più forte grado della flogosi o dell' ingorgo capillare venoso, che opera talune volte il trasudamento del sangue dalle vene capillari di un viscere nobilissimo e di prima necessità alla vita. Altre membrane però e in parti poco rilevanti lasciano trapelare il sangue da' pori, tuttocchè non fossevi infiammazione in esse, o poca; ma allora l' emorragia tien dietro a cause e circostanze speciali diverse, che qui non è il caso di annumerare. Le varie specie di emorragie risguardano a due particolari distinzioni: l' una in quanto alla causa prima, e diconsi, con termini conosciuti nelle scuole, *idiopatiche* o *spontanee* quelle, che da speciale affezione interna, o costituzione morbosa sono provenienti; *traumatiche* tutte l' altre venute da cause meccaniche, esterne. L' altra distinzione risguarda alla differenza de' luoghi, nei quali avvengono; e qui i libri di nosologia ci sciorinano innanzi una lunga nomenclatura, valevole a notare unicamente il luogo, ove il sangue uscì fuori e non più. E di queste differenze non faremo parola. Ma una distinzione più grave e più utile è quella, che risguarda alla diatesi, cui può andar collegata una emorragia qualsiasi. Perchè la esperienza ci insegnò, avvenire sì bene più frequente l' uscita del sangue sotto l' influenza della flogosi; ma dannosi però de' casi, ne' quali sangue e molto, e puro trapela da' vasi, anche vigente una grave diatesi di controstimolo. Di codesto genere esclusivamente si fu il caso da noi narrato in questi Annali stessi nel fasci-

colo d' aprile scorso anno, e a vincere il quale, tuttochè gravissimo e antico fosse, meravigliosamente giovò l' opera del metodo curativo, sempre e costantemente stimolante. Su quella storia esortiamo i leggenti a voler ritornare col pensiero, onde farvi applicazione di proposito. E gli antichi stessi per avventura col distinguere le emorragie in *attive* ed in *passive*, miravano appunto alla duplice ed opposta natura della diatesi, che può nella varietà de' casi andar compagna ad una emorragia.

Ma riandando la storia delle emorragie quale ci fu trasmessa dagli antichi e continuata poscia dai moderni, a mala pena vi sapremmo cavare il filo, che ci potesse condurre a vedere per quale causa prossima avvenga il trapelamento e l' uscita del sangue dai vasi. L' opinione però, che più abbracciarono sì gli uni che gli altri, è quella della rottura di qualche venuzza capillare, che come facile avviene per cagione traumatica in parti esterne, così anche può del pari avvenire, sotto l' ingorgo flogistico, in visceri e membrane interne, e causare là dentro l' emorragia. E tanto si tiene per dimostrata da alcuni una tale sentenza, che si fa argomento d' analogia tra la vena, che si rompe, per modo d' esempio, nella membrana nasale e ti reca la *epistassi*: e quelle che si possono rompere dentro i plessi coroidei, o nelle finissime cellulette del polmone, che ti recano la *pneumorragia*; e di qui si cavano conseguenze, e si dettano precetti. Ma, prescindendo dal dire se giusta, o no, esser possa una tale opinione, io chieggo i fautori e sostenitori suoi, è egli vero poi, che tali vasel-

lini si rompano sempre tutte volte, che dalla schneideriana, dai bronchi, dal ventricolo, dall'utero, dalla vescica vien sangue? È egli poi necessario, che a generare codeste emorragie tutte si rompano dessi? Per ben capire se rottura avvenga o no, facciasi per un momento attenzione a quanto recano in campo le emorragie, anche esterne, per cause meccaniche, e nelle quali il sangue propriamente sgorga da vasi rotti. La guarigione, anche sperabile nella leggierezza de' casi, non è così pronta; ma essa sola si otterrà, quando le parti divise saranno state riunite, e la suppurazione della piaga avrà poi condotta la cicatrizzazione e il chiudimento della stessa. Or bene, come conciliare la supposta rottura di alcune venuzze in quella emorragia del naso, od in quell'altra de' bronchi che, venute da per sè, cessano molte volte spontanee, o con lievi mezzi e rapidamente? Come potrebbe mai così presto riunirsi, suppurare, cicatrizzare una rottura di una, o più venuzze là in quelle esilissime cellule bronchiali, sotto il continuo ed alternato movimento del respiro, e sotto l'onda sanguigna continua, che affluisce incessante? E si supponga pure che un grumicino di sangue si vada formando al sito della rottura; non sarà questo forse d'ostacolo ai minimi capillari circostanti? non li comprimerà forse? non perturberà la respirazione per nulla? sarà conciliabile la presenza sua colla libera introduzione dell' aria? Ed ecco quali e quante gravissime difficoltà si parerebbero dinanzi a chi volesse pensare, che vasi si rompono in tutte maniere di spontanea emorragia; e di quali e quante supposizioni si avrebbe mestieri, volendone capire il verso.

Non è possibile adunque, che indipendentemente da violenze meccaniche si squarcino vasi sanguiferi nella genesi delle emorragie, che *spontanee* furono dette; e non è pur necessario, che ciò avvenga. Imperò che i vasellini capillari, distesi che eglino vengano dal sangue, porosi che sono, gonfiando concedono, che il fluido sanguigno straveni, ed esca fuori e generi de' versamenti. Di che la esperienza ce ne offre solennissime prove, e i fatti più chiari mostrano a tutta evidenza la verità. E qui io citerò le osservazioni de' più grandi ristauratori dell' anatomia patologica, *Morgagni* e *Bichat*; i quali nelle sezioni di tanti e tanti cadaveri, ne' quali la vita era stata tolta da infrenata emorragia spontanea interna, non mai poteronsi imbattere in rotture o squarciamenti di vasi capillari, per quanto esame ponessero sulle membrane diverse, che furono sede dell' emorragia. E in ulteriore conferma poi delle osservazioni di que' due benemeriti scrittori io credo utilissimo allo scopo delle presenti considerazioni il riferire qui per disteso la storia di una gravissima emorragia intestinale, quale mi fu trasmessa, non ha guari, dall' amico mio dolcissimo il professor *G. Rossi* di Parma. Il caso avvenne, or ben diciassette anni, nell' ospedale di S. Chiara in Pisa, sotto gli occhi del troppo presto perduto professore *Comandoli*, osservatore diligente, e medico dotto ed avveduto. Eccone la narrazione colle stesse sue parole. « *Fu accolto nell' ospedale di S. Chiara* « *di Pisa dal celebre sig. prof.* Ranieri-Comandoli *nel-* « *l' autunno del* 1822 *un uomo di circa* 50 *anni, pro-* « *veniente dalle Maremme, con aspetto simile a quello* « *degli scorbutici o de' fisconici, affetto da enterorragia.*

« *Il sangue, che passava dall' ano, parte era aggrumato*
« *e parte liquido. Il colore era rosso, e sembrava sangue*
« *arterioso. Ne evacuava molte libbre al giorno. Gli*
« *acidi minerali diluti, presi per bocca e per cliste-*
« *re: le bevande ghiacciate, il ghiaccio applicato sul*
« *basso ventre: i salassi ed altri soccorsi non valsero*
« *a frenare sì abbondante emorragia; e dopo cinque*
« *giorni, in conseguenza di questa, morì. La necrosco-*
« *pia venne eseguita da me, in allora Assistente a*
« *quell' Esimio. Aprii con diligenza, e spaccai pazien-*
« *temente, tutto per il lungo, il tubo intestinale. E*
« *quale si fu la meraviglia di tutta la scuola, non*
« *riscontrando lungo la mucosa, nè rottura di que-*
« *sta in niun punto, nè lacerazione alcuna di vasi,*
« *sia ad occhio nudo, sia armato di buone lenti?*
« *Tutti i visceri, ed organi furono trovati in istato*
« *normale; il fegato e la milza, eccettuati che erano*
« *un po' più voluminosi dell' ordinario, senza presen-*
« *tare però alterazione organica di sorta. Solo si*
« *trovò ingorgata finamente tutta la numerosa rete*
« *capillare della mucosa interna. E il prof.* Coman-
« doli *fu di parere, che tale emorragia fosse conse-*
« *guenza di un trasudamento sanguigno del sistema*
« *capillare, numerosissimo nella superficie interna de-*
« *gli intestini; e che probabilmente si fosse effettuato*
« *in tutta la vastissima estensione della mucosa in-*
« *terna. Lasciò indeciso però, se questo fosse acca-*
« *duto, o per aumentato eccitamento, o per rilassa-*
« *mento e dilatamento dei pori inorganici dei vasi*
« *ammessi dal* Mascagni ». Di molte, e belle ed utili verità è ridondante codesto fatto per chi sa bene interrogarlo: esso è uno di quelli i più decisivi, che

pongono il suggello a qualsiasi teoria, che dai fatti appunto provenga. La gravità del caso era palese: una strabocchevole copia di sangue era in pochi dì sgorgata dall' ano; se mai poteva esservi circostanza più favorevole all' ipotesi della rottura d' una qualche vena interna, questa si era certamente. Eppure niuna rottura si trovò, niuno squarciamento di vasi si vide; ma solo la tonaca interna tutta quanta del tubo intestinale, finamente e interamente injettata in tutto il rete vascolare, che la involge: e i capillari erano enormemente turgidi e dilatati. Qual prova più certa, che l' uscita del sangue fu pel trasudamento di esse da tutta quell' estesissima superficie?

Capo XVI.

Stravenamento di siero e fibrina insieme. Genesi della marcia o pus. *Opinione erronea di alcuni moderni sulla natura di questo prodotto. Esso si forma tutto a spese de' componenti immediati del sangue. Dimostrazione evidente datane da* Rasori. *Ragione di un fatto mentovato, come inesplicabile, da* De Haen. *Nella suppurazione anche vasta di un viscere od organo, il tessuto non è già guastato o converso dallo stato solido nel liquido. Ragione data della* contrattura *del polmone osservata da alcuni scrittori francesi. Caratteri fisici del pus. Cause da cui provengono. Modo in che si genera la marcia. Corollarii cavati dalla teoria intorno alla formazione del pus.*

Ne' precedenti capi si disse dello stravenare per la flogosi di ciascun componente immediato del san-

gue; e le circostanze, e gli effetti furono considerati a parte per ogni singolo stravenamento. Ora importa di trattare dell' uscita simultanea dalle porosità dei capillari di due principali componenti immediati del sangue stesso; e sono il siero e la fibrina. Per questi, stravenati che sieno, e tenuti per un certo tempo sotto l'opera dell' infiammazione, si alterano in modo che ti danno origine ad un terzo prodotto, il quale, quand' è tutto intero costituito, non lascia travedere più i caratteri speciali dell' uno e dell' altro componente. E questo prodotto si è la materia purulenta o la *marcia*. Il meccanismo di sua formazione non fu dato a conoscere agli antichi; ma, si può dire, che l' ignorassero anche i moderni, tuttochè dicesserlo il più studiato e meglio conosciuto risultamento della infiammazione. Tanto sono varie e strane le opinioni enunciate da essi in questa parte, e per la più parte destitute di fondamento, e non soccorse dall' appoggio de' fatti e della sperienza. Chè dalle assurde massime dell' antica patologia umorale insino ai lavori pubblicati a questi ultimi tempi, poco progredì la scienza in questa parte e pochissimo vantaggio acquistò. Anzi possiam dire, che i medici, paghi di stare a' più appariscenti sintomi di un organo, che infiammato, suppurò, abbandonassero intero il carico a' chirurghi di fissare i caratteri veri del pus, notarne le speciali differenze, tracciarne le speciali indicazioni. In qual modo questi vi soddisfacessero, ce lo dicano i libri più moderni di chirurgia; ricolmi sì bene di osservazioni sparse qua e colà, sgranate affatto, e non collimanti al punto di lasciarci conoscere il vero meccanismo della genesi del pus. Alcuni poi

tratti con insopportabile smania di teorizzare fecero di un organo suppurante un organo secretorio; e se ne cavarono conseguenze regolatrici per la pratica, e si dettarono precetti; che sono scaturigine poi di errori i più gravi, i più nocivi all' arte, che mai. Il che noteremo in appresso.

Ma per meglio comprendere, e tutta quanta, la insussistenza delle opinioni enunciate dai moderni sul conto della *suppurazione*, basti il dire, essere questa come una morbosa funzione, che strugge a poco a poco, corrode, dissesta, scompone, annienta perfino il tessuto che ne è sede; e poscia, a lungo giuoco, costituisce in non pochi casi come un organo secretore, un filtro patologico, perenne e fatale generatore della materia purulenta. E qui ravvolgendo maestrevolmente l' assurdo in un vago circuito di parole si è brigato per ogni verso nel cercare l' appoggio dei fatti: si è fatto studio di comparazioni e di analogie, non da altro fiancheggiate, che da chimere e supposizioni. Ma poco si pena a cavarne fuori la manifesta assurdità; e se la suppurazione vien detta esser causa di distruggimento d'un tessuto, come potrà esser mai, ch' essa il tessuto stesso converta in un organo di secrezione, il che è a dire, in un tessuto più fino, più composto? « Vero è che questa « opinione ci viene offerta come conghiettura; ma « una conghiettura che trasforma una superficie in-« fiammata in organo secretorio; vale a dire, una « organizzazione meno composta, in una che sarebbe « più composta assai, è una vuota conghiettura, la « quale, a vero dire, non ha per sè l' appoggio di « alcun fatto, e si risolve nello asserire il fatto stes-

« so; cioè in quello errore di logica, per cui si as-
« sume come dimostrata la cosa che rimane ancora
« a dimostrarsi ». (Lib. III, cap. X, pag. 79).

La genesi della marcia è tutta a spese dei fluidi, cioè del siero e della fibrina insieme stravenati. La differenza di proporzione reciproca di codesti due componenti: il grado diverso della flogosi: la diversità delle parti, in cui stravenano dai pori: lo intervento bene spesso di alcuna porzioncella di cruore, che si rammescola a quelli, sono la causa unica, complessiva dei tanti variati fenomeni e caratteri che la marcia presenta. Di questi daremo ragione in breve. Chi vuole conoscere con tutta esattezza il meccanismo che serba la marcia nella sua formazione, legga la serie storica delle osservazioni, dei fatti, degli sperimenti, pei quali potè *Rasori* essere condotto a tracciarne la giusta teoria: essi stanno appositamente registrati nei capi XI, XII, XIII, XIV, XV del Libro terzo della sua grand' Opera. Ivi è acutamente dimostrato l'errore del credere che nelle più vaste suppurazioni siavi distruzione di tessuto, che vorrebbesi supporre converso esso stesso in fluido purulento. Duolci di non potere quelle auree osservazioni qui riferir per intero. Solo diremo, che a noi pure veniva insegnato la realità di tale distruzione nelle più estese suppurazioni del petto, ad esempio; e le credevamo, e molto più perchè tagliando i cadaveri e scontrandone bene spesso delle gravissime, era segno per lo più di non proceder oltre coll'autossia, e si avea per fermo che il suppurato viscere fosse in moltissima parte annientato e distrutto. Al quale proposito ben ci ricorda di avere più volte sentito rammentare il

caso osservato dall' illustre *De-Haen*, di una *bronchite*, che, pertinace ad ogni medicatura, era riescita a male; e nel cadavere poscia, credendo di trovar totalmente distrutti i bronchi (tant' era stata la quantità della marcia espettorata in vita), furono per contrario rinvenuti illesi da ogni profonda alterazione. Un tal fatto, ben lo rammentiamo, fino d' allora svegliò nell' animo nostro meraviglia non poca; e come mai, riflettevamo tra noi, un polmone, che quell' esimio Osservatore avrebbe giurato essere dalla flogosi stato tutto converso in marcia, e fuori sputato, potesse incolume del suo tessuto mostrarsi nel cadavere. Ma la ragione che non si lasciava scorgere in allora, ora ben chiaramente traspare; e, mostrato che nulla viene distrutto dalla flogosi suppurante, è manifesto che il viscere, tuttochè dalla flogosi stessa stato malconcio, non potea presentare veruna distruzione di tessuto. La materia purulenta imperciò che per la flogosi si lavora, non è già a spese del solido infiammato, ma sì bene de' componenti immediati del sangue: ciò sono la fibrina e il siero stravenati dai pori delle vene capillari.

A che riduconsi adunque le tante storielle che i libri di medicina ci narrano di polmoni, di fegati, di cervelli, di uteri fusi, per così dire, distrutti da grave e vasta suppurazione, e tutti conversi in materia marciosa? A tanti errori di osservazione e di fatto, venuti da una sola e precipua causa; la ignoranza o mala conoscenza della sede materiale della infiammazione e dell' indole sua propria. E però i narratori di sì belle e strane cose non avvisarono mai alle gravi difficoltà, cui seco trascina l' opi-

che furono, come ognun vede, le ordinarie conseguenze di una infiammazione non frenata e fatale.

La materia marciosa, i cui immediati componenti, come dicemmo, sono la fibrina e il siero, si offre con caratteri più o meno diversi, giusta il grado di sua composizione, giusta i momenti della infiammazione. Noi qui li compendiamo brevemente.

1.° La marcia si è un liquido denso generalmente, e per lo più di un colore biancastro.

2.° Ella è opaca; osservata alla superficie delle aree piagate molte volte appare sottile, come acquea; e ciò è per non essere ancora elaborata, come dicono gli esperti.

3.° Essa è inodora; sparsa nel suo interno molte volte di fiocchi albuminosi, che vi nuotano dentro; tali altre insozzata da alcun po' di cruore, che vi cagiona un colore rossiccio, or pallido, or variegato, secondo i casi e le circostanze.

Tali sono i più apparenti caratteri del pus, quali in pratica si osservano tuttodì. E niuna meraviglia, che il solo siero e fibrina, e non il cruore, sieno i fattori della marcia, però che il cruore, come quello, che niuna affinità, o pochissima tiene, con quelli, non così facilmente stravena, a pari circostanze. E quando pur ciò avviene, la materia purulenta se ne mostra inquinata subitamente. La fibrina, che per l'opera del calore, stravenando si tiene ancor disciolta col siero, è dessa, che rende opaca la materia del pus; ed a siffatta fusione, o discioglimento fibrinoso tengon ragione e la reciproca affinità, sebben poca, degli altri due componenti con essa, e le speciali circostanze di luogo, di tempo, e di caso.

Che se la fibrina stessa o straveni in copia, o preponderi colla sua tendenza a solidarsi sul siero, allora nel pus formato veggonsi nuotanti de' fiocchi albuminosi; i quali altro non sono, che pezzetti di fibrina solidata in parte, e in parte tenuta ancora disciolta dal siero. Del quale il color vario, or traente al giallognolo, ora al verdastro, ora di un rosso-chiaro, dà ragione, fino ad un certo punto, della varia tinta, che la marcia assume ne' suoi diversi gradi di elaborazione. E perchè il siero si è dei tre componenti del sangue e il più sottile, e quello che ha un volume maggiore degli altri, così veggiam chiaro, perchè desso trapeli dai vasi prima della fibrina, e costituisca quel primo strato di marcia cattiva, e troppo acquea, solita a vedersi sulle aree piagate.

Avvertite ora le principali cose intorno all'origine, alla natura, ed ai caratteri proprii della materia purulenta, or è a dire del modo, in che veramente ella si genera sulle superficie infiammate. « A misura, che il siero, e la fibrina trapelano dai pori « delle pareti dei capillari, ei si trovano ad un tem« po fuori del torrente della circolazione, in istato « di quiete, condizione opportunissima a favorire « l'esercizio di quella qualunque affinità reciproca, « di cui sono forniti. Il calore poi, che nella parte « infiammata è sempre maggiore del naturale, con« tribuendo allo stesso effetto, fa sì, ch' eglino s' a« malgamino in una sola sostanza, il siero perdendo « della sua fluidità, e la fibrina della sua tendenza « a solidarsi. Lo stesso è parimenti del colore; esso « è un misto del color della fibrina, quasi bianca, « e di quello del siero, che è verdognolo; e di vero

« la fibrina schietta è più bianca del fluido puru-
« lento; il quale assume una tinta leggierissimamente
« verdastra, quando il siero tira al verdognolo, com'è
« il più delle volte; oppure dà nel giallognolo,
« quando il siero partecipa esso di questo colore:
« ciò, che parimenti si osserva ». (Lib. III, Cap. XVI, pag. 121).

Riassumendo in pochi corollarii tutto quanto abbiamo qui sopra riferito, noi potremo cavarne le seguenti conseguenze utilissime alla pratica, e sono:

1.° Il pus non è prodotto di secrezione morbosa, nel senso di organo ingenerato dalla flogosi; esso è l'effetto dello stravenamento del siero e della fibrina insieme dalle porosità delle vene capillari.

2.° Lo stravenamento segue la ragione della reciproca affinità tra il siero e la fibrina; i quali tengonsi per essa nello stato liquido fino ad un certo segno.

3.° La fusione dell'una sostanza nell'altra, cioè la permanente liquidità della fibrina commista al siero, dipende dal graduato e lento trasudare dei capillari venosi di codesti due stessi componenti.

4.° Il siero trapela pel primo, perchè più sottile, e in un volume maggiore; la fibrina è dessa, che rende opaca e densa la materia purulenta; e il colore di questa varia secondo la prevalenza or della fibrina, or del siero; l'una di un colore solitamente bianchiccio, l'altro di una tinta per consueto verdastra.

5.° I fiocchi albuminosi sparsi molte volte nel liquido purulento e nuotanti in esso, sono porzioni di fibrina solidata, la cui concrescibilità vinse quella poca affinità che avea col siero.

6.° La chimica potrebbe aggiungere peso, e sanzione a codesti fatti, qualora, si accingesse a decomporre la marcia ne' suoi due componenti ricordati, ed a ricomporla posscia, riunendo gli stessi; imitando in questo l'esempio del sommo nostro *Spallanzani*, che operava la digestione e la fecondazione delle uova, fuori del corpo, per mezzo di sperimenti artificiali. Ma tale opera, pur troppo, « *est adhuc in votis* » per dirla con *Orazio*.

Capo XVII.

Granulazione delle piaghe. Cosa sia. Fondo di una piaga, talvolta duro al tatto, tal' altra molle. Ragioni e cause di tali differenze. Idrope de' plessi coroidei. Risoluzione della flogosi. Espressione incongrua. Cicatrizzazione. La fibrina sola è che opera il chiudimento della piaga. Non si genera punto cute. Meccanismo della cicatrizzazione. Induzioni. Il cancro, *lo* scirro, *l'* ulcera, *la* cancrena *non si debbono tenere come opera della infiammazione. La teoria Rasoriana li esclude, e perchè?*

A compiere lo studio de' prodotti veri, che alla flogosi spettano propriamente, debbonsi qui considerare altri due fenomeni suoi, non meno rilevanti e meravigliosi; ciò sono la *granulazione* e la *cicatrizzazione* delle piaghe. Per la prima si vuol intendere quel crescere rigoglioso, e come vegetante, del fondo di un' area piagata; sollevandosi molte volte con superficie ineguale, come bitorzoluta, e come se sovr' essa raggranellate fossero pustole varie appariscenti, conglomerate, e spalmate di materia purulenta più o

meno densa e bianchiccia. Or bene, da che provengono codeste apparenze? Cos' è, che fa sollevare e crescere il fondo di una piaga? Come si opera un tale incremento? Nanzi di rispondere a codeste ragionevoli dimande, fa d'uopo avvertire alle varie differenze, che sogliono presentare le piaghe; le quali talora hanno figura circolare od elittica, tal altra angolosa, o a bordi ineguali, o rettangolare, o sinuosa, e varia. Del resto « il fondo di una piaga, tranne « i rari casi, da particolari cagioni, è costituito da « cellulare tegumentale. Questa nello stato suo appa« risce tirante al rosso; e così debb' essere per ciò, « che quella cellulare è infiammata, ciò è a dire, che « i suoi capillari, finissimi ch' ei sono, trovansi più « dell' usato zeppi di sangue ed ingrossati; in una « parola vi è viluppo infiammatorio. Di questi capil« lari altri serpeggiano sulla esterna superficie, altri « sulla interna, e forse più copiosamente per ciò, che « ivi debbono per secrezione deporre la materia adi« posa, che va sparsa nelle cellule. Ma nello stato di « flogosi l' ufficio di que' capillari formanti il viluppo « infiammatorio si è inoltre di lasciare dalle porosità « loro stravenare siero e fibrina, o separatamente, « o tutte e due ad un tempo ». (Lib. III, cap. XVII, pag. 130).

Notato ora, che abbiamo ciò, che costituisce il fondo di una piaga, indaghiamo quali mutamenti e fenomeni v' induca lo stravenamento del siero e della fibrina insieme commisti. L' operazione, che la flogosi esercita sulla piagata superficie, essendo la stessa, che quando impiglia un organo, una membrana interna, meno la differenza di luogo e grado, dovrà produrre

eguali effetti. E ciò è, che il fatto dimostra chiaramente perchè, stravenati que' due componenti dalle porosità capillari, tosto si espandono nelle circostanti cellule; e le riempiono, com' è naturale, e le gonfiano, e le distendono. Il calorico poi, che potentemente opera nella flogosi, fa sì, ch' essi fino ad un certo punto si tengano in fusione quasi tra loro, e ciascuno di per sè perda di que' caratteri che gli sono più proprii. E il tempo, e la lenta uscita loro dai pori venosi sono circostanze le più principalmente atte a far sì, che la materia purulenta, che dalla loro amalgamazione risulta, riesca più perfetta e meglio elaborata. Nè il siero e la fibrina, stravenati che sieno, hanno altro ricetto che quello delle cellule del tessuto celluloso, e di vero dove potranno riparare essi mai? Ben è vero, che le cellule stesse, raccogliendo quella materia stravenata, potrebbero lasciarla fuori trapelare allora, che desse si gonfiano notabilmente. Ma se desse non lasciano trasudare nè l'adipe, nè l' acqua, come ne' soggetti obesi, e negl' idropici, niuna ragione v' ha, per cui debbono lasciare uscir fuori il siero e la fibrina; i quali poi continuamente stravenano, e le ingombrano, e le ingrossano in varii modi. Ed ecco la ragione di quelle superficie piagate rigogliose, vegetanti, che dicono, la cui granulazione null' altro esprime, che la gonfiezza e infiammazione del tessuto celluloso, disteso, e tumido per la stravenata fibrina, e per l' uscito siero dai pori delle vene capillari.

Ma il fondo di un' area piagata, al tocco del dito, appare quando duro e resistente, e quando no, cioè molliccio, e spalmato d' un liquido bavoso. Nel

primo caso tengono i buoni chirurghi di buona indole la piaga; e di mala tempra nel secondo. Delle quali differenze v' ha la sua buona e vera ragione. Perchè in quanto al primo si è la fibrina, la quale, o perchè stravenata in copia, o preso agio dall' essere stivata e chiusa dentro le cellule, poco a poco solidò, portatavi com' è dalla sua natura stessa, o imbrigliata, o aderente alle cellule medesime. Rispetto al secondo poi si è il siero che più abbondevole stravenò, e dilatò le cellule e le gonfiò. Tale differenza è rimarchevole assai; dappoichè laddove nel primo caso v' ha ragione di credere che riempite interamente le cellulette di sostanza fibrinosa, più non crescerà il fondo della piaga; nel secondo per contrario v'avrà ulterior dilatazione, e il chiudimento della piaga sarà più lungo e più stentato.

Di quest'ultimo caso offre esempli più frequenti di quello non si creda la *idropisia de' plessi coroidei* in seguito di grave meningite. I quali plessi, come ognuno sa, null'altro essendo, che vasi sanguiferi legati insieme da poca e fina cellulare, e su questa serpeggiando esilissimi capillari, dalle cui pareti va poco a poco trapelando il siero, ben si vede, come, e perchè, debbano essi gonfiare, e inturgidire, per lo dilatarsi e inturgidire appunto di quelle finissime cellulette. « Così è, che allora il plesso offre a vederlo un' immagine di quella granulazione molle, » bavosa, idropica, che poc' anzi dicemmo propria « sovente delle piaghe; e ciò si deè appunto all'idropisia di ciaschieduna vescichetta; se non chè i vasi « sanguigni qui sono copiosissimi, come nol sono nel« l'adiposa tegumentale. A proposito delle quali es-

« servazioni ci ricordiamo di avere veduto sul prin-
« cipio del secolo un' idropisia del plesso coroideo
« scambiata per un gruppo di vermi idatidi. Ne fu
« disegnata ed incisa elegantemente, e come tale
« data al pubblico, una tavola. Ma il disegnatore,
« fedele a rappresentare quanto l' occhio gli mostra-
« va, avendo esattamente disegnato lunghesso la cel-
« lulare del plesso le diramazioni dei vasi sangui-
« gni, di cui ci è gran copia, gl' intendenti avveg-
« gonsi a colpo d' occhio del granchio preso dall'os-
« servatore...... L'idropisia del plesso coroideo è molto
« frequente; e la storia dei vermi idatidi offre an-
« cora da ogni parte troppe oscurità, perchè non
« s'abbia ad aver ogni cura di non aggiugnervi il
« frutto d' osservazioni mal fatte. » (Libro III.°
Cap. XVIII.° pag. 135.)

In che risolvesi adunque il procedimento della granulazione delle piaghe? Nel lento stravenare, e continuo, e copioso della fibrina nel cavo delle cellule, per cui queste si riempiono di esse, e si dilatano, e gonfiano oltre modo. E il siero, come il più leggiero dei tre componenti, può essere esso stesso la causa del gonfiamento delle cellule stesse, e ciò, perchè stravena pel primo, e in maggior abbondanza. In ogni maniera, sia l'uno, sia l' altro, siano amendue insieme, che fanno gonfiare e crescere il fondo di un'area piagata, non sarà però mai, che in questa operazione si possa dire, che la flogosi generi nuove carni, nuove fibre, e nuovi vasi. Chè dessa non ha niun potere di farlo; essa non opera che sui vasi capillari, che li ingorga e li distende; e fa sì, che essi poscia troppo forte turgenti lascino dalle porose pareti loro trape-

lare il contenuto umore. E la fibrina stravenata si riversa, e caccia dentro li interstizii cellulari: ed ivi per sua naturale tendenza indura, cresce a strati, e la cellulare stessa dilata, e protende. E poichè anche in questa serpeggiano finissimi capillari, niuna meraviglia che da essi pure trasudi, in uno agli altri componenti, anche del fosfato calcare, base solida delle ossa, per cui, tra per questo deposito, e per l'ingrossare continuo della fibrina accolta dentro le cellule, la parte piagata ed offesa assuma apparenza di vita e maggiore, e più rigogliosa. La quale apparenza però e tutta illusoria, sembrerebbe far credere a molti quello, che non c'è, nè essere ci potrebbe; e che pur troppo trascinò non pochi a battezzare per meravigliosi e straordinarii de' fatti, che nulla teneano di strano in sè stessi; e per cui, svisata la più semplice natura loro, s'introdussero nella mente de' seguaci idee false, ed errori grossamente creduti, e propagati.

Ma l'opera più bella, più mirabile, più proficua, che alla flogosi appartiene fra i tanti mali, ch' essa produce, si è la cicatrizzazione delle piaghe. Funzione, per vero dire, tutta quanta meccanica; ed esercentesi sotto quelle leggi stesse, per le quali vedemmo effettuarsi la crosta infiammatoria sul grumo del sangue estratto. « Cicatrizzazione, rettamente « parlando, è il chiudersi d'un'area piagata, cioè tor« narsi a cuoprir di cute tutto lo spazio, che nel « mentre ch' era piaga, n' era rimaso privo. » (Loc. cit. pag. 141.) Certuni patalogi moderni per il più benefico risultamento dell' infiammazione tengono lo scioglimento, o *risoluzione* della medesima. Però non

molto acconcia, od esprimente troviamo una tale espressione, ove intendessero di significare un fatto. La flogosi non si scioglie, se non è tolto l'ingorgo de'capillari, che la costituiscono; e questo appartiensi alla medicina clinica di farlo; ma in allora non si dirà esito della flogosi quello, che è risultato dell'arte ben applicata. In vece il chiudersi di una piaga è tutta opera della flogosi stessa; per la quale trasuda sulla piagata superficie quell' elemento singolare, che è lo stromento, per cui l'area si chiude, e guarisce. E questo elemento è proprio la fibrina, siccome quella, che nell'infiammazione diviene più concrescibile, e di una maggiore contrattilità, che non gli altri componenti; delle quali sue doti essenziali fa mostra certamente nel pronto suo rappigliarsi e stringersi sulla superficie del grumo, nel sangue estratto. Allora, come facemmo notare, si vede la cotenna avere acquistato pel costringimento rapido una forma circolare, più o meno concava nel mezzo, e con bordi sporgenti, e ripiegati tolvolta all'indentro; varietà di figura tutte dipendenti dal vario modo di rappigliarsi tenuto nella diversità de' casi dalla fibrina. E la genesi poi delle tante false membrane, de'coaliti, ed imbrigliamenti, che per la flogosi avvengono, è una prova maggiore della eminente forza contrattile della fibrina, che è la sola capace di tali prodotti. « Dai « quali fatti noi dedurremo due conseguenze: l' una « della forte attitudine della fibrina non solamente « a contraersi, ma eziandio a trarre seco, in contra« endosi, le parti molli e cedevoli, a cui si appiglia; « e questo riguarda il fenomeno che si osserva sulla « superficie del sangue estratto: l' altra della inde-

« struttibilità per tutto il resto della vita. delle ade-
« sioni formate dalla fibrina nelle parti, dove l' in-
« gorgo capillare infiammatorio la stravenò. » (Loc. cit. pag. 145).

A tali osservazioni appuntiamo noi qui il meccanismo particolare della fibrina contraentesi sulla superficie dell'area piagata. Essa vi stravena sopra, e la ragione sen disse ; essa compone in parte la materia purulenta, e questa cuopre la superficie della piaga, come ognun sa. Ma non tutta però la fibrina si consuma a generare il pus ; una porzione rimane isolata, e si solidifica da per sè, e ciò osservasi chiaramente in molte infiammazioni viscerali, in cui la più vasta suppurazione va bene spesso compagna colla genesi di varie false membrane. Fibrina adunque stravena sia dal fondo, sia dai bordi della piaga ; e stravenata che ella sia, mette in atto tostamente le sue proprietà del contraersi e del solidarsi, tanto cacciandosi dal fondo ai bordi, come da questi a quello con fimbrie, con lacinie che manda da un punto all'altro, tentando il mutuo accostamento delle parti divise. E la contrazione sua perciò tanto si spiega dalla periferia al centro, come per mezzo di briglie intermedie ; e qui può ognuno richiamarsi alla mente la genesi dello scudetto cotennoso, che appare alla superior porzione del grumo nel sangue estratto.
« Così si comprende, come debbano incominciare a
« formarsi delle forze traenti, le quali, movendo da
« varii punti dell'area piagata, ed estendendosi agli
« orli, e attaccandovisi, li trascina meccanicamente e
« lentissimamente verso le parti centrali. Ma dove,
« mi si domanderà, troveranno'eglino i raggi fibrinosi

« dei punti fissi, sui quali appoggiarsi e far forza,
« per trarre a sè gli orli dell'area piagata; imperocchè senza ciò non si saprebbe, come mai potesse
« esercitarsi una forza traente, capace di un tanto
« effetto, come si è quello di trarre innanzi gli orli
» tegumentali verso le parti centrali dell'area piagata?
« Dov'elle si troveranno? Sulla cellulare granulata; imperocchè questa poco a poco viene diventando più solida, ripiene com' ha le sue cellule di
« fibrina stravenata e solidata. Col procedere poi della
« cicatrizzazione la fibrina va spargendosi per tutta
« l'area piagata, vi si consolida a mano a mano, e
« la ricuopre a segno, che l'intero cuoprimento non
« lascia più luogo a formarsi materia purulenta, e la
« cicatrice trovasi condotta al suo termine. Così abbiamo attribuito al lavoro della granulazione la
« importanza, che le si compete, come quella, che
« oltre al riempire di saldo materiale il fondo dell'area
« piagata, diventa finalmente la base, sulla quale si
« va mano a mano eseguendo, e si conduce a perfetto compimento il bel lavoro della cicatrizzazione.»
(Loc. cit. pag. 148.)

A rendere ancor più dimostrato il meccanismo della cicatrizzazione, quale or si trattò, abbiamo l'appoggio di ulteriori fatti, pei quali maggior peso acquista, e verità: questi sono:

1.° La cattiva pratica di alcuni chirurghi insegna di astergere, e pulire bene, e soffregare, esportandone tutta la marcia, la superficie piagata; e l'utilissimo precetto di altri detta, non doversene, per contrario, levare che il primo e più superficiale strato purulento, e lievemente, non disturbando, se è pos-

sibile, la sottostante granulazione. E questo vuol dire, che col primo metodo si toglie tutta quanta la fibrina, che è pur l'elemento necessario, operatore il chiudimento della piaga; col secondo si lascia dessa in pace, e tanto che basti pel suo solidamento, e per formar base sicura al processo della ulterior cicatrizzazione.

2.° Le piaghe a bordi paralelli, o pochissimo discosti, oppure angolose, cicatrizzano più facilmente che non le circolari; le quali anzi sono le più difficili a chiudersi. E questo è chiaro in forza del traimento meccanico della fibrina; la quale più presto manda lacinie e fimbrie da un bordo all' altro nelle piaghe angolose, di quello che nelle circolari. Di vero la chirurgia sa quando vuole, trasformare mediante apposito apparecchio di fasciatura queste stesse in piaghe di figura elittica, onde così facilitare l'accostamento degli orli; e ciò « perchè i maggiori ostacoli apprestati dalla figura circolare alla facilità di « quel processo, sono la massima distanza dei punti « opposti per la lunghezza dei diametri, e l' effetto « minore in ordine all'accostamento delle labbra, per « la direzione variabile delle corde sottese a piccioli « archi. » (Lib. III, Cap. XIX. pag. 154).

3.° È fatto conosciutissimo, i bordi di una piaga assottigliarsi mano a mano, in ragione del loro accostarsi mutuo., e del progredir ulteriore della cicatrizzazione. Ciò è opera della fibrina, che trae i bordi l'uno all'altro inverso il centro, e ne limita la superficie, e per ultimo la cuopre. Il che suona analogo a quanto veggiamo avvenire della crosta, che si forma sul grumo del sangue astratto. La differenza

tra un fatto e l'altro è in ciò, che nel primo l' area o è piana, od anche a fondo alto, e sporgente; nel secondo è per lo più incavata nel mezzo, e depressa. Di che v'ha bene la sua ragione chiara; poichè nella cotenna le forze traenti dai bordi di essa al centro hanno per punto d'appoggio in questo il grumo sottostante, che è molliccio, e cede facilmente perciò, e si deprime; mentre per contrario nella piaga essendo il fondo di essa granulato, che è a dire, con fibrina versata negl' interstizii cellulosi, e solidata, v' ha per conseguenza un miglior punto d' appoggio, a che le traenti forze della fibrina possano limitare meccanicamente l'area della piaga, accostandone fra loro i bordi.

4.° Le piaghe aventi figura circolare non chiudonsi mai perfettamente, per mezzo dell' accostamento intero de'loro orli; perchè questi accostati fino ad un certo punto, la fibrina nel picciolo spazio rimasto stravena e si depone, e si consolida, e compie il chiudimento della piaga, e acquista col tempo l' aspetto di perfetta cicatrice.

5.° La fibrina adunque stravenando da tutte parti d'una piaga, e traendo seco, solidandosi, la cute, che poco a poco si assottiglia, occupa la parte centrale della piaga; ed ivi si consolida al segno da sembrare, che di là cominci la cicatrice. Il che è giusto, ove s'intenda, che là v' ha stravenamento più copioso di essa, e però maggior solidamento e densità; e sarebbe falso, falsissimo « se s' intendesse, essere quel principio di cicatrizzazione una rigenerazione di sostanza, « o, come dicono, di carni, la quale rigenerazione si « propaghi poi verso i bordi. » (Loc. cit. p. 158.)

La teoria della flogosi, che qui compie, esclude la considerazione del *cancro*, dello *scirro*, dell' *ulcera*, della *cancrena*, e simili, che i più dei moderni scrittori tengono quali prodotti di infiammazione. Ma per poco, che si osservino, anche all' ingrosso, si vedrà, essere altrettante degenerazioni, o disorganizzamenti di tessuto; cose insomma, che la flogosi non produce, nè il può. E sanno bene i chirurgi, come si danno frequenti degli scirri, che dicono *primitivi*, e delle cancrene, che chiamano *spontanee*, nelle quali niun' ombra di flogosi precedette il loro sviluppo. E vengono in appoggio di questa verità moltissimi fatti; per cui basterebbe per doverne escludere la possibilità, giacchè se scirri e cancrene nascono anche senza flogosi, sarebbe allora un ammettere effetto senza causa, nel caso, che della flogosi fossero veramente naturali risultamenti. A svolgere cotali degenerazioni, che nella varietà de' casi assumono costituzione, forma, densità, natura diversa, concorrono per avventura potenze immediatamente ledenti l'organismo, deleterie si può dire, lentamente operanti, e mortifere. Ciò almeno veggiamo avvenire nel *cancro*, nella *scrofola*, e più chiaramente ancora nello *sfacelo* e nella *cancrena*, nella quale sembra, che un principio velenoso si svolga, che toccando il tessuto, lo mortifica, e lo scompone assai più della putrefazione stessa. E la flogosi, non che operare dessa un tal guasto particolare, vi si oppone anzi, e la parte disorganizzata circoscrive dal restante, che è sano. Con questo però non vuolsi escludere la possibile derivazione di siffatti guasti anche da flogosi, che si ordisca rapida, e fatale; ciò almeno sarà in que'casi,

ne' quali dessa si svolge per qualche sostanza venefica, deleteria, che sia compenetrata ne'tessuti viventi. Per questa parte starebbero sicuramente alcuni speciali contagi. Se non che molta oscurità involge ancora una siffatta materia, la quale dal tempo solamente, e dalla sapienza degli osservatori attende schiarimento maggiore. Su di che non procederemo più oltre; e i pochi cenni ora esposti basteranno a mostrare, perchè le sunnotate degenerazioni non si debbano tenere quali prodotti, od effetti della infiammazione. (1)

---

(1) *L'opera ha termine colle cose discusse in questo capo diciassettesimo; ed è poscia corredata da una lunga* Appendice *di storie di casi particolari disposti in due* Serie *distinte. Nella prima si narrano quindici casi di malattie credute, e trattate per infiammatorie, e condotte a grave rischio, e guarite poscia da opportuna medicatura controstimolante. Nella seconda vien detto di altri quindici casi di malattie curate per infiammatorie, e venute ad esito fatale; nelle quali il cadavere niuna orma presentò nè di flogosi, nè di prodotti. Lo stile ingenuo, e robusto, in che sono esposte; l'essere per la più parte fatti avvenuti in luoghi, ed a persone, che in parte vivono ancora; la inutilità di apporvi commenti ci tolgono di qui parlarne di proposito. Però chi attentamente vorrà farvi studio sopra, troverà quelle essere altrettanti modelli di retta osservazione, e di vera medicina sperimentale.*

Capo XVIII.

Fine dell' analisi dell' Opera Rasoriana intorno alla flogosi. Giudizio risultante intorno al merito di essa. Niuna opera, sia antica, sia moderna, avea sparso ancora tanta luce di vero in cosiffatta materia. Mezzo di conciliazione tra questa e quella pubblicata dal Tommasini. *Allusione ad un breve articolo pubblicato in risposta ad un altro dal dottor* Fanti *di Borgo S. Donnino nella Gazzetta di Parma degli* 8 *marzo* 1837. *Giudizio, sentenza, condanna pronunciata in pochi dì, tosto edita in luce la teorica Rasoriana, da alcuni. Conclusione.*

Fedeli alle orme segnate nella grand' Opera Rasoriana, noi, svolgendone il meglio, abbiamo nelle esposte cose mostrata la giustezza, e la semplicità della *teoria della flogosi*; di questa funzione morbosa, che regge la più parte delle umane infermità, e che spegne, pur troppo, il maggior numero delle vite. E non per mezzo di vaghe congetture, non camminando l' ingannevole sentiero delle ipotesi siam pervenuti a svelarne le cause, li effetti, le leggi, i rapporti; ma per la sola via delle osservazioni, per l' analisi comparativa de' fatti, e per la guida sicura dell' esperienza. Se questo sia un argomentar giusto, un procedere sicuro a chi lavora pel progresso delle scienze sperimentali, dicanlo coloro tutti, che ponno, e sanno giudicare in questa materia. Nè si è ommesso pure di pigliare a confronto la teorica Rasoriana col meglio, che ci trasmisero gli antichi, e con quanto raccolsero i moderni scrittori; e, se mal non avviso,

chiaro ne venne, com'essa concordi con quanto videro i migliori osservatori, e dettarono le più recenti sperienze; il che pone per vero il suggello dell'evidenza alle sviluppate verità. Di più, nella lunga e paziente fatica di avere svolte le più accreditate opere antiche e moderne in questo particolare, non fu poca la sorpresa nostra di non averne riscontrata alcuna, che al vero tanto toccasse, quanto quella, che ora si analizzò. Del che notammo la ragione e le cause; unicamente derivanti cioè dall'errata maniera dell'osservare. Ora, dopo tutto questo, quale ne sarà mai il giudizio, che se ne dovrà cavare? Niuna difficoltà a dirlo. La medicina, per comune ventura, oggi è giunta a possedere un libro, intorno alla cui fattura indarno si faticò per ben ventidue secoli; libro preziosissimo, d'immensa utilità a chi ben sa adoperare nell'arte; libro, che smaschera nella più solenne guisa i tanti errori professati fin qui; libro infine, che schiude uno estesissimo campo a tutti quegli che vorranno, battendo la medesima via, crescere in maggior copia i materiali acconci al maggior perfezionamento della Medicina sperimentale.

L'Opera Rasoriana certamente, se ben la si ponderi, e la si studii, punisce, non v'ha dubbio, la miseria e la stolidezza di molt'altre venute alla luce in questa parte, massime negli ultimi tempi nostri. E gli autori di queste vorranno, o per dritto, o per traverso, sostenere le vacillanti loro teoriche, e gli affastellati errori d'osservazione; e questo sia pure; poichè saria indarno, che un taluno volesse pigliarsi il carico di sgannarli. Però fra le moderne e accreditate opere sulla flogosi, quella v'ha pure del ce-

lebre Clinico di Parma, onerata de' maggiori suffragi, e degna certamente della procacciatasi celebrità. Questa pure, in quanto alla natura, alla sede, alla genesi, alla produzione degli effetti dell' infiammazione cede il vanto, come ognuno vede, alla teorica Rasoriana. Nulla meno sta in essa quella porzione di utile e di prezioso, cui non solo non oscura la teorica Rasoriana stessa, ma anzi conciliabile si mostra con questa, ed è sommamente vantaggiosa alla sana pratica. Ciò ha riguardo, ed alla necessità del corso, cui è tenuta la flogosi, ed alla costanza dell' indole sua dal suo principio al suo fine; ed alla indispensabile necessità di un metodo uniforme, costante di cura antiflogistica o contro-stimolante. Ed ecco il vincolo unico, per cui collegare insieme a vantaggio dell'arte sperimentale i dettami del Clinico Parmense coi pensamenti Rasoriani; non v'ha altro mezzo, onde conciliarli, e noi lo indichiamo a tutti con tutta ingenuità. Di tale maniera la medicina italiana, che tanto fu illustrata nel cominciamento del secolo da codesti due splendidi ingegni nostri, più profitto caverà da chi vorrà sciorinare tutti i punti di contatto, che per questa parte offrono le due opere celebrate, di quello che da chi studiasse ogni modo, onde disgiugnere, e segregare nel loro scopo l' una dall' altra.

Da queste poche mie parole vorrei, che l' esimio amico mio sig. Dott. *Fanti* di Borgo S. Donnino, si capacitasse ben bene delle ragioni, che mi ritennero dal mentovare l' Opera del Clinico Parmense, allorchè enunciai nella Gazzetta Parmense del giorno 2 marzo, anno corrente, quella di che or si parlò. Ra-

gioni dettate da prudenza e da necessità; ch' egli però, non sapendole, recò forse a tutt' altra causa, e men fece carico, con un immeritato articolo di risposta, inserita nel foglio stesso, pochi giorni dopo. Alla quale per altro avea fatta risposta ancor più severa, che, per colpa non mia, non venne al pubblico presentata; e ch' io ora, se non fosse il pensiero di meritarmi taccia d' ingeneroso, farei pubblica in ogni guisa, producendo innanzi un titolo irrefragabile, mostrante, com' io mal non m' apponessi ascrivendo al genio Rasoriano l' Opera pur anco della riformata Patologia. Ma un tale documento io tacerò, finchè lo consenta l' onor mio, e il diritto della giustizia e della storia. E di ciò basti.

Non per anco era compiuta codesta fatica, quale ch' ella pur siasi, che ci ferirono l' orecchie alcune voci e di sinistri giudizii, e di sfavorevoli sentenze, dettate da alcuni fra noi sul conto dell' Opera, della cui analisi or si trattò. Tali romori ci avrebbero forse sconfortati e messi in grave pensiero, non il giudizio per noi qui sopra enunciato, e tutt' affatto contrario al loro, erroneo fosse, o mal fondato. Ma a dissipare il timor nostro giovò non poco il sentire, con che precipizio si fossero sputati fuori cotali giudizii e sentenze, poggiati in parte sopra una rapida e mal digerita lettura dell' Opera stessa in due o tre dì; e in parte cavati dallo scartabellamento fattone di alcuni brani, qua e colà, come a spilucco, e sgranandone la complessiva serie dei fatti. Son queste, a dir vero, sentenze del buon mercato, e le quali pochissimo di pena costano a chi le pronuncia, o con maligno scopo, o per istupida ignoranza; e molto più

se i giudici sieno di quella tal genìa, la quale o dalla lunga abitudine invecchiata negli errori, più fece studio di impinguar la fortuna, di quello che arricchire la mente di sana sperienza; o di quell'altra che per devoto spirito d'imitazione, o non avendo, o non sapendo usare le proprie forze, più si diletta di ripetere materialmente, che di osservare. Di vero le opposizioni, che ci venne saputo essersi fatte, sono prova non dubbia e del criterio di che lesse, e del senno di chi sentenziò. Perchè, a mo'd'esempio, si va dicendo, essere falso, che tessuto organico nè si distrugga, nè si rinnovi; giacchè essi lo videro distrutto nel caso, e nel caso rigenerato: e quando essi il videro, basta, perchè si creda. Di più, un qualcuno essendosi per accaso imbattuto di riscontrare in qualche interna cavità alcun prodotto morboso, strano, o porzione di tessuto degenerato, vorrebbe far carico alla teoria Rasoriana del non avere tutte sorti di organica degenerazione recata a cagion di flogosi; perch' essi tengon per fermo, che prodotti d'infiammazione, e *ipersarcosi*, e i *tessuti accidentali* di *Béclard*, suonino la stessa cosa. Qualch'altro poi con maligno sorriso sentenziava, essersi nella teoria Rasoriana fissato come un canone di certa affinità chimica!!! tra i bordi di una piaga, per cui l'un l'altro s'attraggono a vicenda; e che la scienza per siffatta teorica ha retroceduto di due passi invece di inoltrare. Ma chi sarà però mai, che vorrà toglier d'inganno codesta gente tutta, la quale, nanzi di leggere, avea già pronunciato giudizio? Chi vorrà capacitarli di loro follia, avvezzi come sono, o dagli anni, o dalla cattiva scuola, a vagar nelle nuvole, a giuocar colla

mente nelle ipotetiche congetture, ed a gareggiare fra loro nel saperne immaginare delle più strane? Sia pace ad essi; noi gliela auguriamo con tutto il cuore.

Del resto tanti contrasti di giudizii o temerarii, o precipitati, non debbono a niuno recar meraviglia. Le scienze tutte, al pari delle Religioni, nanzi di toccare il loro colmo, ebbero a sopportare i loro atei, i loro miscredenti, i loro avversarii. Nè la verità potè goder del trionfo se non quando uscì vittoriosa dalla guerra cogli errori. E la storia poi ad ogni passo ci presenta esempli solenni e lagrimevoli della prepotente ignoranza dei più. — *Galileo*, quel divino intelletto, fissa lo sguardo ne' cieli, vi scuopre nuovi astri, da alcuno pria di lui non veduti; penetra colla mente nelle ignorate leggi dell' universo, e vi svela il gran segreto della gravitazione terrestre. Ma, per compenso, la feroce superstizione de' tempi lo paga del carcere; lo cuopre d' avvilimento; gli strappa a forza la rinnegazione de' suoi trovati, e lo costringe a tenersi chiusi e soffocati nel petto i maggiori concetti della sua mente. — Molesti, incessanti clamori di alcuni saccentuzzi dell' Arno, congiunti alle male arti di una corte intrigante e vile, poco mancò, non soffocassero a lungo giuoco lo squillo formidabile dell'epica tromba di *Torquato*; di quel sommo infelice, che nel dì del suo maggiore trionfo dovette scendere nel sepolcro.— La mente straordinaria di *Vico* svela al suo secolo una *Scienza Nuova*; segna il cammino all'origine, ai progressi della ragione umana; precorre d'un secolo le più elevate teorie della civile filosofia: ma il suo

secolo non lo comprende; e lo grida come un dissennato; e l' imperturbabile uomo non trova chi pur volesse prestargli i mezzi, onde render pubblici li alti pensamenti suoi. — E i nostri tempi stessi forse non troppo bene, o non del tutto, conobbero fin dove sia giunto quel potentissimo ingegno del *Romagnosi*, il miglior interprete della mente di *Vico*, il ristauratore benefico d' ogni ramo dell' umana filosofia. — E dopo tali esempli vorrà alcuno levar meraviglia delle insane voci, che proruppero o prorompere possono da chi con tanto precipitato giudizio un' Opera condannò, con quanta prestezza ne consumò la lettura? Il tempo si è l' unico e severo moderatore delli umani giudizii; e questo, speriamo, che sarà, calmate che sieno le ire e il mal celato livore dei minori ingegni. Anzi, preconizziamo da ciò, che verrà giorno in cui la saviezza degli osservatori, che avran fatto studio di ripetere gli sperimenti e i fatti stessi, additeranno ai venturi la teorica Rasoriana, qual sicura guida a chi percorre il tenebroso sentiero dell' arte. Ed in allora verrà pagato un tributo sincero di riconoscenza, non tanto a chi seppe farsene creatore supremo, quanto a questa Italia nostra; la quale fu, e sarà mai sempre la feconda madre de' più venerati e potenti ingegni del Mondo.

ANNALI UNIVERSALI

DI MEDICINA.

Vol. LXXXIII. Fasc. 248. Agosto 1837.

Delle relazioni della Medicina con la Economia politica. Memoria di FRANCESCO PUCCINOTTI *urbinate, letta all'I. e R. Accademia dei Georgofili di Firenze nell'adunanza del 29 gennajo 1837.*

Che la medicina sia con la economia politica in necessaria relazione; che l'industria manifatturiera e commerciale non possa senza i salutiferi consigli di essa, nè sostenersi nè prosperare; che tale industria negli Stati, che non hanno altro fondamento commerciale che l'agricola, sia l'unico spirito che manchi ond'essi riprendano novella vita, e riuniscano le loro sparte membra sotto l'antica alleanza della forza e delle fortune; ecco le proposizioni che io intendo di dimostrare, Accademici illustri, in questa adunanza, nella quale m'incombe il debito di favellarvi per la prima volta, da che ho l'onore di sedermi tra voi.

Molte istituzioni ideate e poste in opra dall'umano consiglio nacquero con tutta quella sostanza e quelle attinenze che si ricercavano, per rendersi in sull'atto il più che fosse mestieri proficue. Con le prime legislazioni la medicina, come sostegno della forza fisica de' popoli, fu non solo intimamente connessa, ma praticata eziandio dagli stessi legislatori. Fatto dono di sè e de' suoi documenti sanitarii indispensabili alla formazione d' uno Stato, dove gli uomini abbiano a vivere e prosperare fisicamente, identificò direi quasi cotesta sua parte con la legislazione medesima, la quale non fu tarda ad usurparsela come propria. Perocchè di certe utili verità e benefizi che soddisfino ad un bisogno grande e sociale gli uomini dimenticano col tempo lo scuopritore e il benefattore, e ciascun popolo crede sua proprietà le tradizioni, di cui sono ignorate le origini. La medicina non rivendicò a sè che assai rare volte codeste sue benefiche largizioni; perocchè il sentimento di filantropia che primo la muove, la fe' cedere ai politici la gloria del civile reggimento, e la rivolse tutta all' umile studio delle malattie della macchina umana. Fu paga nondimeno dell' essere richiamata a pubblici uffici nelle pubbliche calamità. Il timore che s'impadronisce dei popoli e dei reggitori loro all' apparire d' un contagio, le ripose talvolta ai piedi quelle insegne, che si era appropriate la legge, e il bisogno la proclamò di nuovo l' imperatrice della salute pubblica. Ma i timori dissipati, i bisogni scomparsi, rinata la superbia ne' grandi, la spensieratezza ne' popoli, a soli privati offici si rimandò la medicina; e l' economista, e il politico, e il ministro, ed il rege quasi vergognarono

in certi tempi di aver dovuto per poco mescolarla negli alti affari di Stato. Tuttavia le alleanze sussistettero sempre secrete e indissolubili, perchè esse sono della natura della medica scienza come di quella degli Stati: ma furono sconosciute; e il non conoscerle fu un errore, per non dirla una colpa di ambe le parti. Perocchè la medicina per lunga abitudine limitata nelle dottrine e nell' opera alle infermità individuali, ogni bellezza d' ingegno, ogni ardore di studio ivi costringe ed intomba, penando quasi a traportarsi colle sue più nobili facoltà nel teatro del consorzio civile, e vegliare sulla salute dei popoli. La scienza degli Stati, aggirantesi isolata nella sua sfera politica, provvede talvolta alla pubblica utilità con tali ordinamenti, che sebbene da principio secondino i suoi disegni economici, perchè non connessi col sanitario consiglio, contengono nel loro corso medesimo di una falsa prosperità gli elementi della loro rovina. Rovina che non s' arresta nella perdita dello scopo della instituzione, non nell' imbolsire d' una moltitudine che in essa operava, ma nel guastare le generazioni, nel cancellare il carattere che nelle diverse tribù, non prevedendo l'insulto dell' arte, aveva impresso natura, nel corrompere in fine la prima ricchezza degli Stati, che è l' uomo. Si conviene adunque che queste due scienze di conserva agiscano ne' principali provvedimenti di pubblica economia. Oggi questa è definita in Italia: *la scienza dell' ordinamento sociale delle ricchezze in relazione all' incivilimento.* Oggi la medicina vede assai più d' appresso le corrispondenze dell' umana vita con gli agenti morali e fisici che la circondano: levatasi ad un sapere più

vasto e più filosofico, mentre che con una meno esplora la vita nell' individuo, distende l'altra sul cuore della società e ne misura la forza e i salutevoli fondamenti, e col pensiero all' uno ed all' altra va meditando i soccorsi. E i reggitori de' popoli veggono per esperienza, che se v' ha una *filosofia operante* che possa influire col suo sapere e con la sua morale socratica a dirigere le savie loro instituzioni contro i vizi e gli abusi che le corrompono, e supplire alla mancanza delle leggi, e giungere dove queste non giungono, ella è sola la Medicina, veneranda vestale conservatrice del fuoco sacro della vita al mondo delle nazioni. In tale avventuroso periodo dell'umana sapienza, nel quale le scienze tutte si collegano e si compenetrano, non riserbandosi altro carattere differenziale che l' ingenito primitivo; sempre più palese ed urgente si rende il bisogno, che l' economia politica proceda di pari passo con la *eudionomia sociale*, affinchè non falliscano a quella, per manco di forze individuali, i divisamenti primi, che adopra a conseguire ricchezze e ordinare la fisica prosperità della cosa pubblica.

Fra i quali divisamenti veggiamo a' tempi nostri riprodursi quello che già fu sostegno e compagno delle prime nostre repubbliche, cioè l'industria manifatturiera e commerciante. E fortune e potenza nuova avendo per essa alcune moderne nazioni acquistato, e fattesi pure sovra le altre predominanti, convien dire che in essa sia un elemento di vita sociale a molti altri superiore. E perchè secondo il pensiero de' saggi le provincie che ne godono, debbono attendere con ogni prudenza a conservarla, e quelle

che non l'hanno, debbono studiare a tutti i modi possibili per introdurla; vedremo com' essa senza provvedimenti sanitari e prosperare e durare non possa dove è già instituita, e come non si possa del pari fondare stabilmente senza quelli, dove sia per instituirsi. Nelle opere umane, che sono le funzioni vitali di uno Stato, io distinguo la parte fondamentale della nutrizione da quella del movimento; nel mentrechè il corpo sociale dee avere e l' uno e l' altra in una perfetta armonia, se vuol prosperare. All' agricoltura attribuisco la prima, chiamandola, se mi è permesso, il sistema sanguigno della nazione; all' industria manifatturiera e commerciante attribuisco la seconda, chiamandola il sistema nervoso, l' organo del movimento, dell' energia vitale della nazione medesima. L' agricoltura da sè sola volendo operare alcuna influenza progressiva nell' incivilimento, è troppo tarda, e non può che da lungi seguitare il rapido cammino e sviluppo delle menti e della ragione. Onde ne viene interrotta l' attinenza fra gli atti conservativi d' un corpo sociale, e le qualità e il movimento del suo pensiero. Il quale massimamente sotto i cieli dove gl' ingegni sono svegliati e pronti, raggiunge in poco d' ora il progresso intellettuale delle città commercianti; e questa attitudine, invece di costituire la felicità reale d' un popolo sostenuto dalla sola agricoltura, non fa che nudrirlo di vana boria: e veggendosi senza alcun potere presente sempre richiama i tempi andati, e crede gloria nazionale l' abbondare di bardi e di sofisti nel mentre che manca di veri cittadini. L' industria agricola gli darebbe un carattere uniforme; ma il commercio delle menti ne dà a lui un altro

svariato in mille guise; talchè quando il feudalismo d'ogni specie sia giunto a impadronirsi del primo, a guastarlo e impoverirlo, diventa l'arbitro delle sorti di tutto il rimanente, e lo trasforma in una morta palude. E lo sviluppo del pensiero allora a che vale, sia pur fermo di sapienti principj e nobilissimo? Si fa cagione di maggior miseria; perchè i mali si veggono e più distinti e in maggior copia: s'intende che nè campane nè gonfalone varrebbero più a congregare le genti della gleba per chieder loro una forza aiutrice a sostenere e migliorare lo Stato: non v'è un'idea, non v'è un principio che colleghi coteste genti con le altre classi della popolazione urbana. Di patria non conoscono più il nome: di religione non sanno che quel che è spirituale mistero: il carattere civile di essa ed i suoi effetti sociali ignorano affatto; e quando bene li sapessero non troverebbero nè come nè dove applicarli. Sicchè quando cotal genere di economia pur giungesse a una riforma, che altro saprebbe restituirci che un feudalismo, o una aristocrazia? Delirano certuni, che a ristabilire eguaglianza e ristorare le società propongono il vano partito di una eguale spartizione delle terre. Chi sarebbe quel giustissimo tra i viventi, che ardirebbe di prendere in mano la bilancia del merito, e scompartire con equità morale le ricompense? Certi tipi di umana giustizia sono scomparsi per sempre dal mondo, e il nome di Aristide oggi è quasi ridotto una favola. Nel più o nel meno che traboccasse cotesta bilancia, la riforma renderebbe sotto altro aspetto il medesimo errore d'ineguaglianza: o se non subito, certamente nel tempo avvenire; perchè rade volte discende per li rami l'umana probitate.

Si vede pertanto essere necessario un organo intermedio agli Stati onde la loro vita di relazione si effettui in armonia, e con la soddisfacente convivenza fra le condizioni primitive tutte quante della sociale famiglia. Dove non vi è che la nutrizione agricola, e le porte intanto non son chiuse nè ai bisogni nè alle idee, che spirano celerissime ed in frotta, anche sull'ali dell'imitazione, dalle città industriali limitrofe; non vi può essere che abbiezione nel potere, discordia nel volere, vana ambizione nel conoscere, servitù perpetuale. Ondechè l'organo intermedio che dentro al corpo della nazione ristabilisce un processo di continuità politica tra la popolazione agricola e la urbana, tra questa e gli ottimati, tra gli ottimati ed il rappresentante supremo, non è che il commercio e l'industria manifatturiera. Esso non si effettua che per associazioni e per concorrenze: non si nutre che di libertà: non è che il simbolo di una attività prodigiosa, che alcuni intitolano forza e movimento armonico delle masse. Introdotto nelle nazioni che dapprima erano solamente agricole ha cancellato le diffidenze, ha riformata la dignità del carattere cittadinesco, ha restituito la fermezza ne'propositi, il coraggio nelle intraprese, ha dato una potenza nuova arrendevole a tutti, ha bandito il municipalismo È in lui l'unico mezzo per unire i possidenti agli operaj. Il lusso è il patrocinatore di questa alleanza. Ogni nuova associazione industriale, ogni corpo di operaj è un collegio di difensori delle basse classi contro la soverchianza delle supreme. Ogni nuova fabbrica che si erige in mezzo a un popolo commerciante è un nuovo tempio consacrato alla egualità nazionale.

Ma perchè questo genere di commercio produca tutti gli avvisati vantaggi, è indispensabile, come innanzi si toccò, che sia congiunto alla industria agricola. E nel vero fate che manchi il primo di essi; ed allora il lusso diventerà *barbarico* ne' grandi, perchè starà a fronte d'un popolo senza vita e senza forza, o solo con quella vita che basta a farlo gemere nella oppressione, e sentire tutti gli orrori della miseria. Fate che manchi la proprietà agricola, e allora il solo industrialismo diventerà anch'esso facilmente *barbarico*: cancellerà persino il sentimento di umanità, esagerando le pretese del prodotto, senza considerare che a tal fine impiega le braccia de' suoi fratelli: il suo moto sarà tumultuario e convulso; e sebbene forse anche si mutasse in elemento di autorità, coverebbe però sempre soppiatte tendenze al disordine e all' anarchia. L'ordinamento sociale delle ricchezze esige adunque, per esser *sociale*, la concorrenza di cotesti due generi di attività industriale; ed a fare che l'economia pubblica, che ne è la scienza, s'interni nell'incivilimento colle principali sue membra e vi si immedesimi e lo fecondi, vogliono essere in essa compresi tre elementi: 1.° *sentimento di forza fisica*: 2.° *principio di rispetto alla fraterna dignità*: 3.° *coscienza della possibilità di conservare e migliorare lo stato* diffusa nella società operante. Come questi tre elementi si compenetrano a vicenda? Come il primo è il fondamento di tutti gli altri, e come da lui parte il legame che connette insieme l'economia, la morale, e la politica?

I. La prima fonte dell'amor civile è l'amore della proprietà. Ma la prima proprietà è la macchina pro-

pria. L'operajo possiede le sue braccia; e come all'agricoltore poco amore il campo trasfonde se è sterile, così quello se le braccia non sono robuste, se le forze non secondano il volere ha poca fiducia in sè, poco cuore, e niun altro interesse che del vivere l'oggi, e vivere unicamente per sè. Egli abborre dalla fratellanza; perocchè l'uomo quando è di sè sfiduciato e più sente i bisogni dello altrui soccorso, meno lo ricerca con dolcezza ed amore; chè anzi fiero del suo diritto pare che esiga di legge quello, che in realtà non gli viene che dall'altrui compassione. L' operajo così degenerato è il più tristo dei viventi: ed ei non pensa a sè solo, che quando è debole; chè da questa debolezza fisica, resa tremebonda dalla orrida sembianza della fame, nasce quella prostrazione e depravazione dell'animo, che cancella ogni seme di virtù. Non si può sentire la propria forza, se non si è forti. Laonde se è in lui robustezza e per natura e per temperato esercizio, e per acconcio nutrimento, nasce in lui quel senso della propria forza, che vien fecondato dall' aspetto dei cento e mille della sua compagnia tutti similmente naturati, e diventa per questa considerazione un sentimento di forza civile.

II. A fine che gli intrapreuditori sappiano conservare la forza fisica delle congrèghe operanti, è mestieri che parta da essi il principio di rispetto alla fraterna dignità. Con questo le fatiche sono ordinate in proporzione delle forze: i salarj in proporzione delle fatiche. E l'uomo, è un nostro simile che s'impiega nel lavoro; dunque va rispettata la sua condizione. Ch'ella non si degradi sino a quella dei bruti; e considerata quasi peggio d'una parte materiale

delle macchine d'un opificio, non si confonda col bue e col cavallo che girano bendati la ruota di alcuni molini. Quando gli operaj s'avveggono di cotesto principio ne'loro capi, e ne sentono gli effetti pel modo con che sono trattati, quel rispetto alla fraterna dignità diventa principio comune della compagnia industriale, e le imprime quel carattere civile che concorda con le altre classi cittadine, e coopera insieme alla fratellanza nazionale. E per tal modo il sentimento della forza fisica nelle congrèghe opifattrici si congiunge con quello della loro dignità sociale.

III. Essi gli operaj devono sapêre, che in unione con gli agricoltori sono gli istrumenti della forza e delle fortune dello Stato: che la loro tribù è sì numerosa nelle comunità industriali, che comprende più di un terzo della popolazione: che in essi è uno spirito conservatore dello Stato medesimo. E il sentimento della propria forza, e quello della loro fratellevole unità e dignità civile, devono costituire in essi anche la coscienza della possibilità di conservare e di migliorare lo Stato. Quante volte dal fondo delle loro officine non si è innalzato in Inghilterra un grido che ha fatto tremare l'ingiustizia! Il grido degli operaj è il primo che si levi (dice *Bowler*) e che duri più lungo tempo, quando si tràtta di perseguitare l'iniquità in tutte le parti del globo. Usi a vivere sotto penose fatiche bestemmiano l'oziosa soperchieria de'potenti, e fanno causa comune con tutti i popoli bersagliati dalle sventure.

Questo nobilissimo senso, che dà alla moltitudine operante degli Stati una influenza diretta sulle condizioni soddisfacenti progressive della sociale convi-

venza, ciascùn vede come sorge spontaneo dal principio di rispetto alla dignità fratellevole; e questo già dimostrammo poc'anzi essere parto del sentimento della forza fisica. Il perchè non s'ha che ad invertere questa scala progressiva per riconoscere quest'ultima come il precipuo tra i fattori della prosperità della classe industriale, e della scienza dell'ordinamento sociale delle ricchezze in relazione coll'umana civiltà.

Laonde a voler discendere ad investigare in particolare le attinenze della Medicina con la politica Economia, basterà ch'elle si riconoscano indispensabili per la conservazione del primo elemento di essa, che è la forza organica degli operaj; perocchè gli altri due elementi come fu visto, non sono che di questa prima uno spontaneo germoglio. Ciò posto, la medicina rispetto alla economia politica ha tre offici principali: I. *conservare la vita al lavoro*: II. *rendere il lavoro innocuo alla vita*: III. *cooperare con la scienza politica alla migliore esistenza e convivenza sociale.* Alle quali considerazioni segue anche un'altra maniera di ordine nel contemplare cotesti offici: I. nell'individuo e in un modo totalmente privato; il che è relativo al sentimento della forza fisica: II. nell'associazione complessiva dell'attività industriale degli uomini; il che è relativo al principio di rispetto alla fraterna dignità: III. nello innalzarle alla polizia medica universale, ossia alla scienza della prosperità fisica delle nazioni; il che è relativo alla coscienza della possibilità di conservare, e migliorare lo stato. Nè questi tre santi doveri che si assume la Medicina infermar debbono la libertà industriale coll' evocare le leggi, o l'intervento dell'autorità governativa. Dessa

non fa che con providi consigli risvegliare il sentimento morale negl'intrapreditori, affinchè il rispetto alla fraterna dignità tenga in freno la smodata cupidigia della produzione, dalla quale partono tutti gli abusi che sono più contrari alla salute degli operaj, e che distruggono il benefizio economico e civile delle loro associazioni.

I. Il primo ufficio comprende le regole sulla educazione fisica per rendere più sano e quindi più operoso il corpo, onde maggior rubustezza e destrezza acquistino le membra, e reggano alla fatica senza detrimento della salute. Deesi quindi vegliare che la prole degli operaj abbia nell'infanzia il miglior nutrimento possibile dal lato della madre; e consigliare opportunamente che per amore di lucro questa non schivi di nutrirla col proprio seno, dandola ad altre, che a minor prezzo di quello ch' essa guadagna, lavorando, la alimentassero; nè che soffocando ogni sentimento di umanità e di onore, per esser libera di sè, consegnasse ad un orfanotrofio d'illegittimi un figlio castamente nato. Se alle donne negli ultimi mesi di gravidanza un saggio direttore di stabilimenti manifatturieri non dovrebbe acconsentire di lavorare; del pari ne'mesi dell'allattamento esse andrebbero allontanate da certi lavori che troppo le affaticassero, ed accorciate loro anche le ore del travaglio. Nell' adolescenza l'educazion fisica dell'operajo vuol esser diretta all'esercizio delle membra, a temperarlo secondo l'età, a modellarlo a quelle abitudini di destrezza a cui lo possa obbligare in seguito il lavoro. Quando tutta la società fosse accostumata agli esercizj ginnastici, vi sarebbe un esempio civile regolatore della

ginnastica anche per le classi inferiori. Ridotta la ginnastica alla forma di spettacoli pubblici, che una volta pur v'erano e tutti civilmente utili, genererebbe un piacevole sentimento di attività personale, ricreatore dell'animo, fecondatore dell'ambizione giovanile, e mirabilmente proficuo allo sviluppo e alla energia della macchina. Non v'ha dubbio che la classe degli operaj mantenuta in un temperato esercizio fisico nella giovinezza, non dovrebbe acquistare vigore superiore agli altri dalla medesima fatica. Ma ciò non si verifica che negli agricoltori, i quali seguitando tenacemente le abitudini degli avoli, ed essendo anche più liberi nel regolare le loro operazioni, si conservano tuttora come tipi dell'umana robustezza. I manifatturieri all'incontro spinti oltre senza misura dalle pretensioni de'loro capi, guastano il fondamento della educazion fisica con quell'esercizio medesimo, con che dovrebbero consolidarlo.

Ma a depravare la fisica educazione, oltre all'eccesso di tali fatiche s'aggiunge come causa primaria anche la insalubrità e la scarsezza del nutrimento. Si sono fatti non ha guari esatti calcoli sul nutrimento conceduto agli operaj dal loro giornaliero guadagno: e da essi ricavasi, che in Inghilterra il lavorante industrioso è meno nutrito del medicante, questi lo è meno del carcerato per furto, il carcerato per furto meno del condannato, il condannato meno che il deportato; e comparando i due estremi di questa scala si troverà, che il deportato è nutrito presso che tre volte di più che l'onesto operajo. Qual effetto, esclama qui *Bowler*, da leggi somiglianti non ne dovrà discendere al nostro sistema sociale, poi-

chè esse offrono per scopo alle speranze e all' ambizione dell'operajo di diventare un mendicante, e fanno aspirare il mendicante agli onori della deportazione? Ma v'è di più, che in alcuni quel sentirsi così cascanti di forze, e poco meno che infermicci, li tramena a cercare un pernicioso sollievo ne' più forti liquori. Usano essi l'acquavite di grano, non pura ma adulterata, e l'oppio e le droghe narcotiche: si esaltano per un momento, si inebriano e sacrificano la salute a quel falso e solo piacere che la loro trista natura gli può concedere, l'oblio di sè stessi. Lo scarso nutrimento adunque, e le indicate nocive abitudini di intemperanza, reclamano sempre con maggior forza le sanitarie osservazioni e provvidenze.

E importa poi massimamente che i consigli alle opportunità de'matrimoni, vengano dalla medicina agli operaj insinuati. I quali succedono in troppo numero e in età prematura, e tra persone che avendo perduto il bene della sanità non possono riprodurre che individui, i quali nelle fibre de'loro nervi, nel midollo delle loro ossa nascondono que' germi d'infermità, che ereditarono da' loro genitori. E che i matrimoni fra gli operaj si moltiplichino di troppo, e sia questa una sorgente nelle città commerciali dell' eccessivo *pauperismo*, l'hanno avvertito e deplorato non pochi dei più ragguardevoli economisti. Nè io avrei difficoltà di attribuirne la cagione a quella stessa organica debolezza, dalla quale vedemmo fin ora prodursi tutti gli altri mali. L'avere una compagna che si prenda cura pietosa di noi è un desiderio che sorge più facilmente nei deboli che nei forti, ai quali il sentimento della forza si congiunge con quello di bastare

a sè stessi. Intanto nella classe agricola che è più sana e più robusta senza misura della classe degli operai, il numero de' matrimonj è minore: intanto le città dove predomina l'industria manifatturiera, e gli operai formano i tre quarti degli abitanti, hanno una popolazione molto maggiore di quella, che si dà alle città dove è sola l'industria agricola. Altra prova ne sia l'osservazione fatta, che i nati bastardi sono più numerosi nelle popolazioni agricole, che nelle manifatturiere. Ma comunque sia di tale spinosa questione, io n'escirò considerando solo, che la debolezza fisica deve influire grandemente sul morale degli operaj; e quel gittarsi ch' ei fanno, troppo frequentemente e ciecamente in braccio al conjugio, può essere il più delle volte mancanza di riflessione, abitudine a calcolare sull'oggi e non sul dimani, e quindi il lasciarsi facilmente trasportare da una inclinazione sensuale senza prevedere la mancanza dei mezzi atti a sostentare la prole nascitura. Quindi non le barbare leggi del *Malthus* per diminuire i matrimoni e la popolazione onde sia proporzionata alle forze fisiche dello Stato; ma la legge che impiega la natura stessa è da seguirsi per ottenere questo fine. Ella ha accresciuta la facoltà riproduttiva in proporzione della debolezza e della piccolezza degli enti. Rendete dunque forti e robusti gli operaj, conservate la loro vigorìa muscolare, e gli avrete meno inchinevoli alla sensualità e alla riproduzione. Gli atleti sentono meno degli altri uomini il bisogno di riprodursi; e la donna più è muscolosa e nerboruta, meno è feconda.

Egual danno producono all' attività industriale i matrimonj prematuri. Snervati i giovanetti prima del tem-

po, innanzi di esser padri sono cadaveri. Il riposo del talamo lungi dal ristorar loro le forze, vieppiù le consuma, e la compagna d'amore si trasforma tra le loro braccia nella Parca, che tronca il filo della vita. E questi pure nascono da difetto del sentimento di forza fisica; avvegnachè l'operajo sentendosi mancare a buon'ora il vigore, e antiveggendo assai corta la durata della sua vita, cerca di affrettare nella prima sua giovinezza l'uso di quelle facoltà, ch'ei dovrà perdere pertempissimo. Se pertanto alla loro educazion fisica si attenderà vigilanti, e si avranno loro tutte le cure a conservarne la forza, si impedirà, meglio che con apposita legge, al preallegato inconveniente, e si toglierà contemporaneamente anche l'altro dei conjugi tra persone, nelle quali non la forza soltanto, ma la salute stessa è rimasta vittima dell'eccessivo lavoro, o della sua qualità, o di altre esigenze inumane. Se la prole appena è concepita nell'utero materno acquista un diritto d'innanzi alla legge alla sua conservazione; è lo stesso diritto che grida contro cotesti matrimonj malsani, onde non ne nascano figli infettati di germi morbosi ereditarj, e non decadano per essi le intere generazioni. Vegliando per tal modo la medicina sulla educazione fisica, sulla igiene individuale, e sulla opportunità dei matrimonj, contribuirà direttamente a conservare la vita al lavoro; e conservando la vita al lavoro formerà parte essenziale della economia pubblica.

II. Dicemmo il secondo officio di essa essere quello di rendere il lavoro affatto innocuo alla vita. Il che può effettuarsi per tre modi principali: *primo*, proporzionare il lavoro all'età: *secondo*, proporzionarne la

durata alle forze naturali dell' uomo: *terzo*, allontanare per quanto è possibile tutte le materie letali e morbifere che la qualità del lavoro suol generare.

a) In alcuni opificj di Londra v' ha una classe di fanciulli operai, che si chiamano *ripulitori* delle macchine. La loro età media non oltrepassa i dieci anni. Incombe a questi miserelli di mantener puliti gli ordigni dalla polvere, e da altro che possa imbrattarli nel mentre che sono in azione. Essi stanno in una continua attività, si adattano in posizioni forzate a tutte le forme delle macchine stesse, e sono quindi esposti a molti pericoli. Tanta è la penosa fatica e il moto a cui sono forzati, che appena hanno un po' di riposo si sdrajano ansanti per terra, finchè le minaccie, ed anche la frusta non li obbliga a riprendere il lavoro. Il *Bowler* che descrive la sorte di queste meschine creature, dice che in fine della giornata esse sembrano assopite e semivive. Il *Buchez* che parla dei medesimi *ripulitori* in alcune fabbriche erette a Parigi, ne fa un racconto non meno lacrimevole. Nella classe degli operaj (egli dice) i fanciulli sono messi al lavoro appena hanno la forza da reggersi sulle proprie gambe; altrimenti costituirebbero un peso insopportabile pei loro genitori. Ma vi ha de' lavori cui essi sono più atti che gli adulti; quindi i capi d' industria gli hanno raccolti volentieri, perchè ne hanno ottenuta l' opera desiderata e l' hanno pagata meno. Da tale nefanda possibilità di convertire in argento le fatiche de' fanciulli ne è derivato, che i genitori hanno cercato di moltiplicare la prole considerandola come un benefizio; perocchè codesti piccioli infelici mangiano anche meno di quello che gua-

dagnino, e la paternità si è trasformata brutalmente presso alcuni operaj in oggetto di speculazione. Egli è dunque contro questo perniciosissimo abuso che deve alzare la sua voce autorevole la Commissione sanitaria de' paesi industriali, onde rimettere la carità ne' cuori degl' intrapreditori; perocchè la vita al lavoro non può nè prepararsi nè conservarsi se non si risparmia in que' primi anni, in che natura attende ancora a condurre a maturità lo svolgimento e la forza dell' umano organismo.

b) L' età adulta si destina spontaneamente da sè alla fatica, e quando non sia stata distemperata nella fanciullezza, lo sviluppo organico è compiuto, e si può ottenere da lei quanto può umana forza. Ma anche qui, ond' essa sia misurata colle naturali facoltà, è mestieri di sanitaria disciplina. In Inghilterra ed in Francia si sono commessi anche su di ciò errori gravissimi, a riparare i quali hanno bisognato alcune leggi del Parlamento. V' ha il travaglio che chiamanó delle *lunghe ore*, che è stato portato per fino a 17 ore del giorno. In alcune drapperie a vapore, se il lavoro è arretrato, si obbligano gli operaj a lavorare anche la notte. A tali eccessi di fatiche non s' impiegano che i più robusti. Ma dopo poco tempo vengono i miseri travagliati ed oppressi da un senso generale di debolezza, le loro membra si rendono tutte dogliose, e loro si contorcono e si inarcano per fino le ossa delle estremità inferiori. Si dice che gli Spartani ne' loro pubblici conviti avevano un teschio umano in mezzo alla mensa, per risovvenirsi della temperanza. Così nel bel mezzo di un edifizio manifatturiero andrebbe posto uno scheletro di qualche defunto

operajo, contorto e sfigurato nelle ossa dalle eccessive fatiche, perchè la tirannide de' speculatori a quell'aspetto si correggesse, e fossero più rispettate la condizione umana e la fraterna dignità.

c) Vi sono degli opificj, delle officine, delle macchine, degli istrumenti, delle speciali località donde escono elementi nocivi alla salute dell' operajo. Ciascuna fabbrica può avere esalazioni particolari da ingenerare alcune malattie sue proprie, quasi come i luoghi palustri generano le intermittenti miasmatiche. Tocca ai medici a investigare siffatte particolarità e proporne i convenienti rimedi. Tocca ad essi indagare fra cotali elementi nocivi quali sono amovibili, quali irremovibili, quali modificabili. Gli irremovibili hanno bisogno di una felice invenzione del genio, siccome fu la Lanterna di sicurezza inventata dal Davy onde preservare la vita ai canopi. Come impedire, per esempio, che nelle fabbriche degli aghi in Inghilterra non s' innalzi un continuo polverìo ferruginoso, che inspirato dagli operaj irrita loro la trachea e gli dispone alla tisi bronchiale? Fu immaginata una maschera di fili calamitati su i quali andasse il pulviscolo a posarsi pria d' essere inspirato, e per tale trovamento quegli operaj modificarono la nocevolezza del proprio lavoro. Di tal genere vogliono essere i provvedimenti sanitarj per rendere il lavoro innocuo alla vita nella riunita attività industriale de' manifatturieri.

III. Perchè oggi l'economia pubblica riguarda l' industria manifatturiera e commerciante come la principal parte di sè medesima; così a mostrare le relazioni intrinseche tra la medicina e quella, noi dovevamo prendere di mira specialmente cotesto genere

d' industria. Ma sono assai più estese le influenze della scienza medica a costituire la soddisfacente convivenza della umanità; ben più vaste le relazioni della medicina colla parte economica morale e politica degli Stati. E però dicemmo che il terzo ufficio di lei, considerata in relazione alla economia pubblica, s'innalza alla Polizia medica universale: a quel punto cioè di immensa prospettiva sociale, di che il *Racchetti* e primo e solo seppe concepire ed esporre il piano ed il metodo, dandogli nome di *Scienza della prosperità fisica delle nazioni*. Non lo sgomentò l' opera monumentale di *Pietro Frank* allora fresca di stampa e di gloria; poichè egli giustamente non vide in essa che un magnifico repertorio di materie, alle quali mancava un legame ed una forma scientifica. Ma al *Racchetti* una morte immatura tolse di colorire il troppo vasto disegno: ed il suo piano comunque assai filosofico, essendo basato sulle teorie di quelli economisti che non ebbero in mira che l' aumento delle popolazioni e l' industria agricola, presenta un vuoto sul commercio manifatturiero, che lo rende inapplicabile da questo lato all' indole attuale dell' economia pubblica. Quindi se le poche idee da me esposte intorno alla parte sanitaria di codesto genere d' industria valessero a riempire quella lacuna, e completare il piano immaginato dal *Racchetti*, avrei pur fatto cosa di che la scienza si potrebbe giovare col tempo. Egli è perciò che di quel terzo officio di sopra accennato, che riguarda il reggimento sanitario universale dei popoli rispetto alla polizia urbana, alla salubrità degli ospizii di ogni genere, e di tutti i luoghi di popolare aggregamento, a' mali endemici ed

epidemici, agli isolamenti e disinfezioni ed altre misure governative nel caso di malattie contagiose, io dirò solo una parola di queste ultime come tali, di che abbiamo più fresca e più dogliosa ricordanza. Vedeste come si dissolve il commercio, come indietreggia l'incivilimento sotto l'impero di coteste erinni, e come la paura in un istante respinga indietro di qualche secolo il progresso delle menti umane. Eccovi una città desolata da contagio. Quale spavento si è impossessato di tanti animi che poc'anzi sembravano spensierati sugli umani destini, quasi fossero duraturi al di là della tomba! Quali superstizioni, quante strane credenze ritornarono a turbare le menti di quelli che poc'anzi deridevano i volgari pregiudizj, nella peste del 300, e nell'altra di tre secoli dopo! Per queste ieri sì ridenti e popolose contrade non soffia che un'aura di morte, e ti pajono ricoperte della cenere dei sepolcri. Tutti si chiusero, fuggirono, ed è smarrita anche la traccia della loro fuga. Al frastuono della letizia e del tumulto sociale è succeduto il tocco lugubre del bronzo, nunzio dell'ultima ora ai mortali. I tempj, le vie, i palagi, gli abituri non rimandano che il flebile suono della preghiera, o il lamento che accompagna i perduti. La vita sembra disciogliersi col secolo. L'uomo abbandonato nella speranza si vede chiudere dietro a sè le porte del mondo, e mari, e monti, e gli astri, ed il sole non sa più per chi resteranno. Tutto nella sua atterrita fantasia sembra volersi travolgere di nuovo nel vortice della eternità .... Ma pure in mezzo all'universale avvilimento sostengono il cuore a misericordia, l'intelletto a sapienza, e menano l'opera loro pietosa

attraverso i pericoli i cadaveri e la morte, i pochi filantropi depositarj della medica scienza. Esercitano i medici in questi periodi fatali di umane sciagure direi quasi una religione civile: e benchè respinti dalla incredulità, depressi dalla vilipensione, fra la comune frenesia e rovina essi non tremano, e combattono con forte petto e con animo fermo nella sola idea del dovere e della carità, benchè veggano da una parte una vittoria che gli uomini cessato il pericolo gli contrasteranno, e dall' altra apparecchiata la squallida corona d' un illacrimato martirio.

Nel discorrere le attinenze della medicina coll' economia politica rispetto alle associazioni manifatturiere io prima dimostrava la loro dignità sociale, e come sostenute in forza e dignità sieno una classe di individui che associata agli agricoltori costituisce un potere civile equilibrante, e la parte attiva principale dell' incivilimento. Ho però ancora voluto a questo quadro contrapporre l' altro della degradazione di siffatte classi manifatturiere nel loro stato fisico, e quindi della perdita per essa di quelli elementi che soli le danno importanza civile; ed ho insieme dimostrato cotesta degradazione derivare principalmente da dimenticanza di consigli sanitarj. Riducete un terzo della popolazione a esseri puramente manuali di questo genere degradato e servile: accompagnate ad esso un altro terzo di popolazione agricola, del pari remota dalla dignità umana competente, e voi avrete una nazione abbrutita: fra un corpo sociale e l' altro vi sarà una separazione desolante; peggior mostro politico non potrebbe idearsi nè prodursi in mezzo all' attuale civiltà. Intanto però questa nazione potrebbe

conseguire ricchezza, perchè la misera gente forzata che sia dalla fame non manca di lavorare. Vi sarebbe pertanto soddisfacente convivenza? Questa non resterebbe che nella classe dei ricchi proprietarj; e forse nemmeno in loro; mentre per godere senza umana equità, per satisfarsi di un bene che non è di tutti, e contemplar con freddezza superba l'avvilimento e la pena di chi trafela a procacciarlo a te solo, bisogna essere senza morale e senza Dio. E che cuore sarà tranquillo senza morale e senza Dio?

Le nazioni presso le quali vedemmo esistere sì avventuroso ne' suoi prodotti il commercio e l'industria manifatturiera, e presso le quali per trascuranza di precetti sanitarj vedemmo del pari insorti a corromperne le corporazioni nella forza e nella dignità competente, gli abusi ed i vizj, e le esigenze e pretese inumane disopra deplorate, hanno cotal senno e potere da conoscere cotesti mali, e porre a loro rimedio. Invece il mio discorso è diretto alle nazioni infelici per povertà: e dico a queste che volendo riprendere l'antica forza e le perdute fortune, ogni altra via è più lenta e meno sicura di quella di erigere corporazioni industriali, e confidare la propria causa al commercio e all'industria manifatturiera. La quale fra gli agricoltori e i possidenti stabilendo una potenza intermedia e alleata, rialza subito le condizioni depresse, e le compone in modo da accrescerne mirabilmente il potere. Dato così fondamento alla pubblica economia, dalla storia dei vizi e degli abusi delle classi manifatturiere delle altre nazioni, essi apprenderanno a non tenerle mai disgiunte dai sanitarj provvedimenti, se bramano che contribuiscano alle fortune

non solo, ma a sostenere la riacquistata personalità civile, ed a renderla al pari delle altre progressiva Si assicurerebbero allora queste genti risorte, che il vero progresso consiste più nel fare che nel dire, che una nuova fabbrica eretta, una scoperta scientifica, una vittoriosa battaglia mandano talvolta più innanzi la umanità, che un secolo di lettere e di filosofia. L'età nostra reclama benefizi reali dall' umano sapere, e perciò accarezza le naturali scienze, e bramosa di una vita avvenire invoca la storia e sopra ogni altra maniera di letteratura la predilige. Perocchè essa ammaestra con le verità effettuali, e persuade grandi cose a quei popoli che vivono nelle terre ove i padri loro cose grandi operarono, e in cui sono tante cose morte da resuscitare. E l' istoria a nessun altro popolo parla una voce più incoraggiante quanto a noi Italiani.

Continuazione della Biografia de' Medici illustri Bresciani. Discorso quarto letto all' Ateneo di Brescia in una Sessione del corrente anno accademico; del Professore Schivardi (1).

Raccogliamo le patrie glorie, onde accendere nell' animo la più santa delle affezioni . . . . . raccogliamole, ma solo per farne corona al nome italiano:

---

(1) *Vedi vol. LXXIX, fascicolo di agosto 1836, pag. 241.*

a questo nome sì fecondo di elevate e sublimi ricordazioni; a questo nome risvegliatore così potente di profondi e magnanimi commovimenti . . . .

Questi concetti dettati in solenne occasione dal benemerito preside di questa Accademia (avvocato *G. Saleri*) quando incitava i suoi concittadini alla compilazione di una Storia municipale, mi furono novello e continuato stimolo, o Signori, a riordinare la Biografia de' Medici illustri Bresciani, acciò anche da questo lato, per quanto il consentano le mie poche forze, l'istoria nostra ne sia illustrata.

E prima vi dirò di tale che nel fiore degli anni suoi venne, or non è molto, rapito alla medica scienza, che con tanto amore ed utilità coltivava, a' colleghi e concittadini, che non sapeano qual meglio dovessero in lui ammirare o l'acume dello ingegno, o la vastità della dottrina, o la soavità dei miti costumi, in fine del professore *Antonio Bodei*.

Nel Distretto IX di Adro, a nord-ovest da Brescia, fra le fruttifere terre della *Francia-corta*, così detta da vetusta tradizione, che in que' luoghi i Francesi avessero da' nostri a toccare una sconfitta, Nigoline (1) si appresenta, picciolo villaggio, nel quale spirò le prime aure di vita il nostro *Bodei*. — Originaria ed antica la sua famiglia traeva i giorni fra quella beata condizione patriarcale cotanto desiderata. *Antonio* fu il primo ed ultimo de' figliuoli, e venne alla

(1) *Il suddetto paese prestò la culla anche al professore* G. M. Zendrini, *insegnante storia naturale nell' I. R. Università di Pavia.*

luce l' anno 1778. — Passata l' infanzia all' ombra del paterno tetto, portossi, pervenuto che fu all' età dell' istruzione, alla città ad educarsi nel *Collegio Falsina*, ove apprese gli erudimenti dell' italiana e latina letteratura, e nel patrio Liceo le filosofiche, le fisiche e le matematiche discipline.

Nei due Archiginnasii del regno fece i medici corsi fino all' anno 1797, in cui ottenne la laurea in Padova, ed il *libero pratico* esercizio in Pavia, come costumavasi in allora. — Reduce dagli studj, trovò la sua patria agitata dai politici sconvolgimenti. — La Sparta d' Italia era venuta all' occaso della sua grandezza e degenerata in una funesta oligarchia. — Una rivoluzione servì a scuotere questa parte d' Italia, operando ciò che non fece in trecent' anni addietro; indi ebbe forma il *Governo patrio*, cui tanto deve la città e provincia nostra, e poscia si compose Brescia alla nascente Cisalpina Repubblica, dopo il trattato di *Campo Formio*, ed alla Italiana ultimato il Congresso di Lione. Parve quindi ricomposto l'ordine e rassodate le cose. Il giovine *Bodei* non istette in que' giorni semplice spettatore in sì grandi e perigliose lotte, nè si occupò solamente a frequentare le Cliniche de' nostri Spedali, chè prese anzi alcuna briga politica, specialmente quando ottenne posto di Segretario all' *Ufficio di Salute pubblica* e di Medico al *Juris di Leva militare*, come vedesi in uno scritto a stampa dal *Bettoni* = *Saggio sullo spirito di* Labus *e di* Febbrari = due nostri concittadini e membri a quel tempo di civica magistratura. Ma creato il Regno d' Italia, di cui Brescia ebbe sì gran parte, il *Bodei* nel 1807 si condusse a Milano, fiorente a quei

dì d' ingegni, che il Capitano del secolo aveva colà chiamati a rappresentare la Nazione e per indi distribuirli a diffondere dalle pubbliche cattedre i tesori d' ogni sapienza. In quell' epoca di emancipazione e di tutta riforma ebbe l' animo il nostro concittadino a giovare e spingere le utili cognizioni a più nobile meta col dare alla luce una sua Memoria = *Dell' abuso dell' immaginazione considerato negli antichi sistemi, e dei veri mezzi di coltivare filosofia.* = In esso dimostra la gratitudine che dobbiamo agli antichi, che anche in mezzo ai loro errori troviamo di molte verità, le quali servirono a noi di guida nelle fatte scoperte ed alle maggiori, avvisando come pei sistemi succeduti potremo dar forma ad un nuovo e solido sistema, sì filosofico che medico, quando si escluderà tutto ch' è falso, riunendo quanto v' è di vero e quante sono verità di fatti. Invece di malignamente incolpare gli avi de' loro errori, incolpate, dice, piuttosto l' infanzia dell' incivilimento e l' incertezza delle filosofiche e scientifiche interpretazioni. Non intendeva però con questo di farci in tutto partigiani ai vecchi maestri, poichè l' autorità non dee prevalere nelle filosofiche discussioni. Tutto è opra della natura il progredire nelle scienze; essa non fare mai, siamo sicuri, un moto retrogrado — poichè, soggiungeva, i tempi di *Bacone*, del *Galilei*, di *Newton*, o quei di *Linneo*, di *Buffon*, di *Lavoisier* e di *Cuvier*, non hanno ad invidiare sicuramente quelli di *Platone*, di *Pittagora* e di *Aristotile*, come anche l'età dell'*Haller*, di *Morgagni*, di *Sydenham* e di *Mascagni*, non può essere invida a quella d' *Ippocrate* e di *Galeno*.

Famigliarissimo il *Bodei* a' dotti di quella città e

specialmente a chi teneva la cima della suprema direzione degli studj, il grande Senatore *Moscati*, fu invitato a concorrere ad una delle cattedre che instituire dovevansi in Romagna. Nell' anno 1808 un Imperiale Decreto nominollo a Professore di Fisica e Storia Naturale nel Dipartimento del Metauro. La fiducia che in lui pose il Cesareo Governo, fece che gli offrissero nuove incombenze, fra' quali l'ordine di disporre nuovi Musei e Giardini Botanici, fare peregrinazioni per raccolte di sostanze esotiche ed indigene, acciò con gli esemplari alla mano la studiosa gioventù potesse con maggior facilità e vantaggio penetrare ne' misteriosi arcani della creazione, nella quale tutto è animato.

Frutto di quelle investigazioni furono = *Alcuni cenni sulle Produzioni naturali del Dipartimento del Metauro* = che diede alle stampe assieme ad altro professore in Urbino, per un *Querini*. Questi abbracciano i tre regni della filosofia naturale: *minerale*, cioè, *vegetabile* ed *animale*. — Parla della topografia del luogo, del clima, della fertilità del suolo, della popolazione, ecc. Ne' principali Appennini che lo circondano, nota da diligente geologo le stratificazioni, le qualità delle terre, de' fossili, de' caledonj, delle concrezioni e delle altre sostanze di cui sono abbondevoli. Aggiungendo che invece di appresentare quest' alpi orride rupi, burroni, negre macchie, nudi macigni e roccie quasichè comuni alla grande barriera della nostra madre patria, sono anzi amenissimi monti e fruttiferi.

Esteso è l' elenco delle piante spontanee che raccolse in quel Dipartimento, poichè in quasi ogni an-

golo dell'italico suolo si può formare una Flora, alcune rare, volgari l'altre, e tutte poste secondo il sistema Linneano. Seguì pure lo stesso sommo Naturalista a darci quello degli animali indigeni tanto al sistema come alla nomenclatura, de' quali tutti sarebbe troppo lungo il parlarne per disteso, pei confini che ci siamo proposti. Da Belluno venne il *Bodei*, dopo alcun tempo, traslocato ad Urbino, ove erasi da poco eretto un Liceo-convitto, che fu poi soppresso ed indi novellamente aperto, ed ove un *Buffalini* insegnò patologia. Anche in questo paese ebbe a distinguersi coll' alacrità dello ingegno, consacrandosi al pubblico servigio, allo studio dell'insegnamento e col leggere Memorie all' Accademia *Pisauriea*, dove teneva il primo seggio un *Perticari*, ed in quelle degli *Ascorditi* ed *Orfeici*, delle quali era socio corrispondente, come di questo Ateneo; società tutte che abbandonati i futili componimenti d' Arcadia, non trattavano che argomenti di utilità pubblica. Inserì ne' pubblici fogli, scritti istruttivi dei quali a me noti sono i seguenti = I. *Osservazioni sulla valle Avellana*, la valle che servì d' esilio al *Ghibellin fuggiasco*, il divo *Alighieri*; II. *Analisi chimico-mineralogica sull' alabastro dell' istessa valle*; III. *Nozioni naturali pei contorni d' Urbino*; IV. *Rapporti medici alle Autorità locali*; V. *Storia di malattie e specialmente di quella d' un pènfigo* (morbo rarissimo) = non che di altre in quelle regioni dominanti; poichè allo studio di cose naturali univa anche l' esercizio pratico della medica arte. Con quelle storie patologiche formò come una specie di *Diario Medico*, che indirizzava al suo compagno di studj il chiarissimo dottore *Giam-*

battista Ogna, medico-pratico e letterato conosciuto fra noi. Facendo notare in particolar modo nel medesimo come sarebbe utile all'umanità ed alla scienza, l'ordinare a' medici la compilazione di un Quadro Nosologico mensile di tutte le malattie, della loro cura, esito, ecc., incaricando una Commissione centrale per gli esami e per le ricompense. Da questa idea ne venne forse quell'altra dell'uso saggiamente introdotto ora ne' nostri Spedali, delle mensili sessioni per lo scopo dal *Bodei* desiderato, e che ora nel Bresciano sono così dotte.

Ad estendere maggiormente le sue cognizioni ed a completare le raccolte destinate alla pubblica istruzione, gli venne ingiunto dal Governo di quello Stato di portarsi a Napoli. È facile immaginare quale fosse il suo gaudio nel ricevere tal ordine che gli dava opportunità di vedere la città delle meraviglie, il suolo vero pei geologi, la parte più prediletta della natura — dall'oriente dell'Italia, il forastiero amico delle glorie nostre rimane estatico, e presagisce già come possa essere la *sacra terra* che racchiude tante memorie e tanti desiderii. Noi seguiremo il nostro concittadino, con le lettere che scriveva a'suoi colleghi, nelle quali raccontava la grande sensazione che gli fece quel mare, trovandolo più bello di tutte le descrizioni e superiore a tutte le pitture; — le visite che fece a *Posilippo*, al *Museo Borbonico*, il migliore deposito delle antichità d'Italia; alla *Galleria Egiziana*, a quella che contiene gli avanzi della distrutta *Pompei*, per diciotto secoli sepolti; alle famose e grandi *Biblioteche*, alle *Accademie*, ai *Gabinetti* di tutte le rarità geologiche e patologiche; al-

l'*Orto Botanico*, ed a tutto quanto v'è di ricco e di istruttivo in quella immensa capitale, lasciando per ultimo la meraviglia del Vesuvio.— Non timido, non ardito come *Plinio*, ma circospetto come *Spallanzani*, s'incammina alla spettacolosa montagna. Vede attorno ad essa una natura morta, abbruciata, consunta, ed un deserto di cenere, di lave. Un silenzio profondo regna in quel luogo, e non viene interrotto che da sordi muggiti mandati dai crateri. — Un atro fumo più o meno denso e nero intorbida l'aria da rendere la respirazione difficile, e quando è accompagnato da forte scoppio il vedi misto al fuoco vomitato dal vulcano. Questo non è che lava infuocata, la quale o sorte a fiume inondando la montagna, od a pioggia secondo gli ostacoli che incontra. Cessata l'eruzione vedesi la buca, niente profonda, come generalmente si crede, ma piana ed a cono, dalla quale si sprigionano le sopraddette materie roventi. — Da quella fatale che distrusse la città Pompejana fino al 1835, furono 51 le eruzioni del Vesuvio che desolarono que' dintorni. — Nel luogo istesso ove natura si mostra sì grande, un genio malefico si sta sopra per ingojarla. — Tre mesi impiegò il *Bodei* nell'osservare e nel raccogliere i prodotti naturali in quel regno sì fecondo, e si sarebbe trattenuto anche più, ma erano già caduti i destini di Colui *che dalle Alpi alle Piramidi* teneva in mano le sorti di tante nazioni. — Egli pensò di partirsene al più presto ed a ripatriare portandosi ricco di sapienza ad un dolce riposo nel seno alla sua bene amata famiglia in Nigoline. — Quivi riprese con egual successo le sue predilette occupazioni, tornò all'esercizio pratico, alla

cura degli infermi, assumendosi il posto di Medico distrettuale. Fu egli felice nella cura de' morbi? Fu egli buon pratico? Corrispose alla fiducia in lui posta dai suoi concittadini? Basterà leggere le Tavole Nosologiche indiritte alla Bresciana Delegazione, le storie, i consulti, le corrispondenze epistolari, che fece poi di pubblico diritto nell' opera = *Questioni, di Medicina teorico-pratica* = e la testimonianza de' contemporanei, fra i quali è a dire come scrisse e stampò il dott. *Nulli* d' Iseo: « Vagando nei nostri paesi la lue epidemico-contagiosa si aprì al *Bodei* un novello campo, su cui spingere le sue ricerche, convalidare le sue teorie, menando co' suoi metodi curativi un trionfo che anche i meno fanatici dell' odierna Italiana medicina non seppergli contrastare ». Quella malefica lue sopraddetta avea già osservata al suo nascere in Toscana ed in Romagna, e ne aveva fatto rapporto alle locali autorità. — Questa se fu mite nel 1812, quando per la prima si scoverse, venne via via più grave dopo lo scioglimento degli eserciti, poichè i militi portavano ai proprj lari il seminio morboso che avevano con loro militando . . . . Devesi perciò a lui la scoperta di quella dominante costituzione epidemica e dell' indole sua, come ne fa osservare il celebratissimo *Tommasini* in una sua epistola sopra la petecchiale.

Ma nel mentre che gli italici giornali lodavano gli studj teorico-pratici del *Bodei*, in patria fu chi invidiando alla sua crescente riputazione, ne guerreggiò le pubblicate dottrine, le condannò, partorendo all' autore molti fastidj con opposizioni insolenti e maligne. Era io ben lontano, disse, dall' immaginarmi

che l' ostinazione e la malvagità potesse giungere a tanto da volere negare pubblicamente un fatto del tutto palese, e scagliare contumelie contro chi aveva ingegno e forza di illuminarli. Così veniva nella sua terra natale premiata la fatica e la diligenza di chi pose in questo difficilissimo arringo lo studio più indefesso. Il volgo istesso, esterrefatto, non poteva arrivare a comprendere la causa di tante malattie ed improvvise morti di quel suo distretto, ch' egli ripetea sempre dall' influenza del contagio petecchiale, escludendone qualunque altra, la quale originava molte forme nosologiche produttrici di flogosi ai visceri dell' umano organismo, come vedesi nell' opuscolo che qui pubblicò = *Della costituzione inflammatoria dominante in alcuni paesi dell'Italia* = Operetta classica ed interessantissima che servì ad illustrare mirabilmente la patogenìa del morbo.

Il metodo di cura del *Bodei* posto in pratica per tali affezioni eccitò pure rumore per la novità del sistema. Imperocchè *Brown* imperava, e la sua dottrina aveva e partigiani e proseliti. Ma il nostro medico, avvisata ch' ebbe la comparsa e la natura dell' epidemia contagiosa, saggiamente mise nell' obblio tutti i rimedj fino allora adoperati, dubitando, come aveva insegnato l' Inglese *Ippocrate*, che il genio inflammatorio potesse influire su tutte le malattie o forme morbose. — E in ciò maggiormente lo persuase l' aver osservato in tutte le storie di epidemia in Europa, cominciando dai tempi del *Settala*, del *Massaria*, del *De-Haen*, dell'*Hyldebrand*, del *Valli* venendo fino a quei dell' immortale *Rasori* a Genova, che il metodo terapeutico era lo stesso dap-

pertutto, cioè l'antiflogistico. — Le pestilenze che di secolo in secolo flagellavano diverse parti d'Europa vennero anche in Lombardia a diverse riprese ed in diverse epoche. Sotto la romana repubblica si calcolò di 21 anno il periodo di una peste. Da Augusto fino all'anno 1680, si contano 97 pestilenze, per cui il medio intervallo è di anni 17. Dal 1060, al 1480 ne furono 32, e la distanza fra loro è di anni 12. Nel secolo XIV tornò 14 volte la peste, cioè ogni sette anni. Gli storici tutti d'Italia ed i nostri Bresciani ricordano le pesti avanti e dopo il mille, e specialmente quelle fatali del 1438, 1575, 1630. Ma ultimamente e nel nostro secolo pei progressi della civilizzazione e delle scienze, si credevano sicuri, rilegandole fra i figli dell'Oriente e del Nord. Ma la disgraziata Italia sempre nuove sciagure e nuovi flagelli ebbe a soffrire per straniera causa. — Anche il secolo XIX ne ebbe tre, e non è ancora spirato. La prima fu quella di cui abbiamo parlato di sopra, cioè la petecchiale, il vajuolo la seconda, e la terza il terribile cholera. Parlando del vajuolo, esso era venuto indigeno in Europa fino dal principio del passato secolo e vi mieteva ogni anno un mezzo milione d'individui: sopra dieci, otto erano attaccati, un settimo succombeva, altri perdevano le naturali bellezze. Altre volte feci già conoscere come i Bresciani medici non atterriti dai sofismi de' teologi, nè da' filosofici paradossi mettessero in pratica il presidio della inoculazione e vaccinazione onde salvare la misera umanità.

Nel 1819 il vajolo arabo serpeggiava già da tempo nel Bergamasco, quando comparve anche poco dopo

nel distretto del medico *Bodei*. . . . . L'ho esaminato, scriveva all'Imp. Governo, l'ho esaminato diligentemente e non mi cadde più sospetto in quanto alla sua vera natura, se almeno la regolarità degli stadj, la figura e il corso delle pustole, la proprietà eminentemente contagiosa valgano a caratterizzarlo. . . . L'ho veduto a diffondersi per contatto sì mediato che immediato, e da qui propagarsi rapidamente ad altri paesi . . . . La disciplina praticata in sulle prime, di porre una guardia alla porta de' vajolosi, fu delusa come dovessi aspettare. Non v' ha cosa più ridicola di una tal disciplina; chè proponendosi di arrestare il contagio, gli si apre mille vie per l'uscita!!! Noi abbiamo veduto lo stesso nel cholera che ci desolò, e con quei danni che tutti sanno. Per cura profilatica del vajolo raccomandava la rivaccinazione e la promosse in tutti i paesi di sua pertinenza; però, diceva, vi sono dei fatti i quali pongono ormai fuori di dubbio che l'avere subìto il vajolo vaccino o il naturale, non basta a togliere la suscettibilità ad una seconda infezione, massime in tempi di epidemia. . . . . Pare di aver verificato che i vaccinati di recente vadano immuni dal vajolo naturale, più di quei che il furono da tempo. Negli anni 1832 e 1833 che ricomparve il vajolo a Brescia si fece la medesima osservazione. E già che abbiamo seguìto il nostro autore a discorrere de' morbi contagiosi continueremo a parlare di altri, della peste del nostro regno, la pellagra. Importantissimo argomento il quale ha per iscopo il ben'essere della nostra provincia. Su questa oscura malattia s'occupava il *Bodei*, quando le II. RR. Delegazioni delle città Lombarde pubblicarono de'*que-*

siti intorno alla medesima, acciò interessare maggiormente i medici a studiarla. — La classe più affetta è sempre quella de' poveri agricoli, ed il maggior numero de' casi si hanno quando predomina, dice, qualche influenza contagiosa, poichè la condizione pellagrosa non garantisce l'individuo contro il contagio, anzi lo favorisce, aumentando fortemente tutti i sintomi patognonomici della medesima. In risposta ai sopra detti quesiti comincia col dire che i mezzi sino allora praticati contro la pellagra non solo non ebbero di mira le cause predisponenti ed occasionali, ma nè tampoco la causa prossima, intorno alla quale avvi gravissima discrepanza fra i Medici-pratici...... Sta coll'egregio dottor *Strambio*, nel negare che la pellagra sia malattia nuova: credendo che altro non sia stata in origine che un prodotto di un principio contagioso degenerato di mano in mano, come avvenne di altre malattie di simil natura, che hanno perduto la loro forza di propagarsi. — In quanto alla etiologia ammette le medesime cause dei trattatisti di simil morbo, restando però sempre avvolte nel mistero le vere. — Non è persuaso, inoltre, di ammettere che la sede *primitiva* della pellagra sia nel tubo alimentare e la causa *prossima* nell' atonia o ipostenia del ventricolo, come pensava il celebre *Fanzago*. Esso invece fa invertire la cosa e crede di poter affermare che l'*attacco* si fa *primitivamente* sul sistema *dermoideo*, su cui agisce la vera causa occasionale, e dove risiede la causa prossima di pressochè tutti i morbi esantematici ed eruttivi; producendo sopra essa un'infiammazione la quale per consenso membranoso si propaga a quelle delle cavità viscerali, producendovi poi

tutti quei guasti che l'autopsie de' cadaveri sogliono dimostrare. In quanto alla cura, dice, fa d'uopo migliorare la misera condizione de' villici, impedire i maritaggi fra famiglie nelle quali la malattia è ereditaria (come insegnava *Malacarne* di fare coi Cretini che popolano il Vallese), il cambiamento dell'ubicazione; passare cioè dalla pianura al monte: polizia migliore negli abituri e negli indumenti di quello che costumasi. Trattandosi de' rimedj terapeutici discorre su quelli già usati, le diverse opinioni de' medici, per le quali è ancora incerta la cura. Il principale da usarsi sarà il salasso, onde diminuire l'orgasmo arterioso ed armonizzare la cute cogli altri sistemi; quindi gli emollienti interni ed esterni, lo stibio, il riposo, la dieta ed in particolar modo i bagni generali: del grandissimo vantaggio di questi si vede come oggidì essendosi introdotti in quasi tutti i paesi della nostra provincia, ove trovasi uno spedale, quanto sia migliorata la condizione pellagrosa. E lo scrivente di queste qualsiasi parole prova una somma compiacenza per essere stato il primo ad introdurre in Brescia un *Istituto Balneo-Sanitario*, che tanto servì alla pubblica igiene sì della città come del contado.

Parlando sempre de' morbi contagiosi nel Capitolo IV della citata Opera, *Questioni di Medic.*, si trattiene a dire della *febbre gialla* o *tifo itteroide*: come in Epilogo critico alla Memoria sul medesimo argomento, del dottor *Musgrave*. — La febbre gialla scoperta per la prima volta alle Antille nel 1635 è quella che desola in particolar modo le Americhe; che comparve anche in Europa per 43 volte e nel nostro

secolo in Ispagna ed in Italia. Malattia della quale dopo la peste, possediamo maggiori opere, nelle quali vi furono tante discrepanze, almeno ne' passati secoli, sulla sua origine, natura, sulla grande questione se sia trasmissibile, non che sul modo di cura.

Gli estensori del grande *Dictionaire des Sciences Médicales*, sono in errore nell' asserire che per la mancanza dell'osservazione del descrivere i fenomeni, o, confondendoli gli uni cogli altri, oppure malamente caratterizzarli, non abbiamo su questa febbre che delle indagini puerili le quali svelano la poca esperienza. — Gli faremo osservare l'Italia, questa terra del genio e delle creazioni, e fra le opere ivi stampate sull'argomento della febbre gialla citeremo quella del sommo clinico *Tommasini*, onde far conoscere se gli Italiani sanno osservare, descrivere, e se sono i veri *pittori dell'umana natura*. — La mia meraviglia s'accresce al pensare che essendosi fatte due ristampe, a Milano ed a Venezia, del detto Dizionario, non si abbia pensato a vendicare anche in questa parte l'onore italiano, molte volte ingiustamente vilipeso.

Simili alle già agitate questioni se ne riscontrano altre nell'Epilogo del *Bodei*, sia intorno alla distinzione fra il tifo itteroide e la febbre spuria remittente, sia intorno all'indole, alle circostanze attaccatrici, allo sviluppo, se contagiosa ecc., le quali sono già note abbastanza, dall'essere inutile il parlarne. In altra sessione piglia ad esaminare le opinioni e le cure che fecero alcuni medici della sifilide col roob di *Zaffetteur*, colla *salsa*, coi preparati *mercuriali*, coi farmaci di *Pollini*, *Chrestien* ed altri. Coll'esame suddetto, dimostra come i pratici anche i più dotti er-

ravano intorno alla patogenia de' morbi dominanti, e come usarono forti rimedi mentre alcune malattie ubbidiscono al più semplice metodo antiflogistico..... Giacchè afferrato che si abbia il principio, dice, che sotto qualsiasi forma nosologica de' morbi sì contagiosi, epidemici, o costituzionali, si debba sempre ritenere il genio eminentemente infiammatorio. — L'opinione del nostro *Bodei* convalida quanto dissero l'erudito clinico di Pavia professore *A. Del-Chiappa* ne'suoi *Prospetti clinici* ed il dott. *Calderini* nelle diverse cure de'venerei nel grande Spedale di Milano, col solo metodo antiflogistico. Non che prima di loro i professori *Henneu, Thomson, Gutrhie, Rosa*, ed altri assai.

In proposito del morbo venereo fa cenno di alcune altre forme di morbi comparse a'suoi giorni, e particolarmente del *stirilievo*, della *falcadina*, delle quali teniamo le più belle descrizioni dei medici *Thiene, Zecchinelli* e *Cambiari*. La prima si sviluppò nel 1790 nell' Illirio cessata la guerra colla Porta Ottomana; dell'origine della seconda non si sa. Queste forme tengono fra loro una grande rassomiglianza, e tanto l'una come l'altra si propaga non solo pel coito, ma ben anco per contatto immediato o forse per eredità. Il *Bodei* non è di parere che si avvicinino queste malattie alla sifilide, alla lebbra, alla scabbia ad altro morbo esantematico contagioso, ma sibbene essere esse una nuova varietà. E siccome si è veduto quale inconcepibile differenza appresentano gli effetti di qualsiasi infezione secondo l' individuo, l' età, il clima, la precedenza di altre infezioni ecc., così converrebbe assegnare nomi diversi a tutte queste va-

rietà, dichiarandole altrettante specie morbose essenzialmente diverse, quantunque non lo siano, e portare a un numero infinito le specie nosologiche osservate in tutti i tempi ed in tutte le nazioni. Non è inoltre da omettersi l'importante distinzione fra un morbo prodotto dall' azione di un contagio ed un morbo veramente comunicabile od atto a propagarsi per contagione, imperocchè il *stirilievo*, verbigrazia, benissimo provenir potrebbe dal contagio pestilenziale, come nell' Illirio per la peste orientale, modificato dal clima, dai costumi ecc., ma non essere poi più contagioso sebbene abbia l'istessa forma nosologica. Ed è cosa certissima che noi possiamo asserire fin dove giungono i limiti di una forma e dove l'una venga fusa nell' altra, purchè non si trascuri nella computazione l'elemento rilevantissimo del tempo non che il passaggio da un individuo all'altro, che tanta influenza esercita sulla modificazione de'contagi.

Esaminate le ipotesi del nostro pratico sopra speciali contagi, ora passeremo a far cenno di quelle che interessano le epidemie in generale, estese nell'opera, postuma al medesimo, ed impressa a Milano dal *Pirotta* nell'anno 1827.

Il *Bodei*, contemporaneamente ad altri gravi medici scrittori, trattò questo argomento con ingegno e molta perizia d'arte, per cui potè, se non altro, servire di guida frammezzo al denso velo sotto cui s'avvolgono queste fatali malattie: ed è perciò che crediamo fare cosa utile al lettore il riportarne degli squarci, essendo poco divulgata, acciò possa avere quel giudizio de'suoi contemporanei che al merito dell' opera corrisponde...... Per contagio intende, una sostanza

materiale che sopra qualche parte dei corpi viventi applicata, non solo vi eccita movimenti abnormi e turbamento di funzioni organiche (probabilmente alterando la polarità, ch'è il primo regolatore delle chimico-vitali operazioni), ma sì ancora un processo di assimilazione per cui si moltiplica il contagio medesimo a spese della sostanza animale. — Il contagio può esistere libero e sotto forma gasosa e invisibile, o combinato e coercibile sotto quella di libera o solida..... Abbiamo ogni ragione di credere che il contagio, non altrimenti del fermento di *Fabroni*, e di *Thenard*, sia un composto vegeto-animale a base ternaria, idrogeno, cioè carbonico ed azoto in istato di nascente combinazione coll'ossigeno. — Secondo i più accreditati chimici il muco animale è formato per l'appunto dai suddetti elementi, i quali possono somministrare prodotti variatissimi pel solo variare di proporzioni degli atomi, o di stato di combinazione. Il muco è una specie di ossido animale che tiene molta affinità coll' ossigene, togliendolo all' aria. Non saravvi chi dubiti che se il muco animale è capace di produrre (dato pur anche il fomite od il fomento) un virus contagioso, non debba per necessità contenere gli elementi dei contagi, comunque combinati in proporzione, od in modo diverso. — Questa sua teoria è confermata da diversi autori, ed è provata dalla seguente osservazione. — L'aria atmosferica o l'ossigeno, l'acido nitrico o il cloro, decompongono i contagi, che è quanto dire portano il fermento ad un grado maggiore di ossigenazione, ovvero gli tolgono l'idrogeno e formano co' suoi elementi altri prodotti del tutto nuovi.

Non persuaso il *Bodei* di quelli che opinano per gli insetti produttivi de'contagi, così si esprime. Quali sono le uova e gli insetti cui rechi morte il contatto dell'aria atmosferica o dell'ossigeno, senza del quale anzi non hanno vita? Se codesti insetti o germi periscono al contatto dell'aria, in qual modo esposti alla medesima possono conservarsi per mesi ed anni? Dove sono le specie, d'insetti degenerati e spenti così prontamente come alcuni contagi? perchè il virus vaccino passando per molti individui termina collo spegnersi? Come trasmuteransi le specie d'insetti in tante specie morbose ed a tante differenze de'contagi in paesi, individui ed epoche? Nè si creda alla forza dell'argomento analogico della scabbia, nella quale ora si ammette la presenza di un insetto. La scabbia è bensì malattia attaccaticcia, ma non è congiunta a turbamento universale, non a febbre e non ha il carattere degli altri contagi, di togliere cioè o di diminuire la suscettibilità ai successivi attacchi; nè ha stadio assegnabile di durata, nè produce malattie diverse ne' diversi individui: essa è sempre identica. — E quando pure si giungesse coll'analisi a scoprire degli insetti o degli animali infusori nel muco virulento, non si potrà mai conchiudere che la virulenza consiste nella capacità di moltiplicarsi di questi insetti, o che essenzialmente i contagi siano insetti; imperocchè un altro argomento di forte analogia c'insegna che se il processo contagioso imprime al muco delle intestina o d'altre parti un carattere di concrescibilità e di forza plastica, per cui vediamo frequentissimamente in que'morbi la verminazione, qual meraviglia che anche il muco del tessuto cutaneo possa par-

tecipare a questo mutamento, e aumentando in concrescibilità divenire produttivo di piccoli animali come ne viene di altre sostanze? . . . .

Posto un solo ed identico fomite contagioso in origine prodotto non da insetti ma bensì da fermentazione, non si riterrà la varietà dei fomiti se non per quello formato secondo l'azione de' diversi individui come de' diversi tessuti dell'organismo. Come si vede, verbigrazia, che nel morbillo viene preferita la pituitaria, nella scarlattina le fauci ed i bronchi, nella ipertosse le pleure, nella dissenteria il retto, nella febbre gialla il sistema gastro-epatico, nella peste bubonica le glandole inguinali, ecc. Tutto ciò dipende, 1.° dalla natura diversa dei fermenti contagiosi; 2.° dalla costituzione fisica de' contagi, cioè più o meno volatili; 3.° dalla differenza di affinità specifica del muco e dei tessuti; 4.° dallo stato di esaltamento della parte; 5.° dalla differenza consensuale fra le diverse parti colla cute. Ne' tessuti mucosi o sotto-epidermoidali, apronsi molte boccucce linfatiche ed infinite nervee papille, le quali tutte risentono per le prime l'azione de' contagi che in due modi poi si propaga, al cervello od ai tessuti mucosi affini. Il muco animale che ha subito la decomposizione operata dalla prima stilla contagiosa, e che nel suo punto ha diviso i propri elementi con quei del fermento, viene assorbito dai linfatici, i quali portandolo di tessuto in tessuto diffondono il processo morboso a tutto il sistema od a tutto l'organismo. — L'illustre prof. *Brera*, trova difficile a spiegare la rapida diffusibilità di una stilla vajolosa; ma quando si ammettono que' due modi di azione sopra indicati,

ogni difficoltà sembra appianata. O si consideri la diffusione dell'azione dinamico vitale sulla cute come organo sensitivo, e questa è rapida non altrimenti dell' effetto dell' applicazione degli stimoli i più diffusibili: o si guardi la diffusione dell' azione chimico-vitale, che è subordinata alla prima, e questa, come tutti i chimici processi, richiede un tempo; onde il processo fermentativo de' morbi ne impiega più o meno a compiersi, inducendo maggiore o minore neutralizzazione secondo moltissime circostanze, onde variano sovente gli stadj di eruzione, suppurazione e maturazione. — La durata del processo chimico-vitale è diversa secondo la natura ed affinità del fermento e del tessuto mucoso, a cui si applica, secondo l'azione vitale che ne accelera o ritarda l'assorbimento, che disturba o favorisce le affinità, non che la temperatura che vi concorre. Perciò l'azione d' un contagio può essere e fulminante e successiva, manifestandosi ora da una parte, ed ora dall'altra. E ciò secondo che i fomiti contagiosi prevalgono o su l' azione dinamica o sulla chimico-vitale.

Il *Bodei* non vuole ammettere che l'azione de' contagi sia irritativa, come opinava un *Quani*, poichè nei medesimi quasi mai si può assegnare il primo punto d' attacco e di diffusione; in secondo luogo perchè se il *virus* esercitasse un' azione irritante, arriverebbe al massimo l'irritazione quando è al massimo la riproduzione, nella quale in alcuni casi inversa sarebbe l' azione: perciò sta col *Tommasini* nel ritenerla quale stimolo, e colla teoria del professor *Palloni*, già dal nostro patologo dapprima ravvisata.

In altro paragrafo passa ad esaminare il *Bodei* le due opinioni dominanti, cioè se le attuali epidemie si debbano ripetere da influenza atmosferica o dalla universale diffusibilità de' contagi. Nega la prima e si attiene alla seconda.

= Gli atmosferici cangiamenti non possono produrre contagi, ma sibbene qualche varietà insensibilissima al variare delle stagioni o dello stato elettrico. Lo squilibro della terrestre elettricità con quella del cielo, oppure una rapida circolazione della medesima può esercitare un'azione cospirante ad indurre altro squilibro elettro-animale, ma non mai far nascere un contagio. La petecchiale non è stata preceduta da alcun fenomeno atmosferico nè elettrico, come asserisce il chiarissimo dottore *Omodei*, parlando della medesima, nel suo Prospetto *Nosografico Statistico*. Nè meno come crede alcuno che la miseria, il clima, le stagioni, i patemi d'animo, fossero causa all'insorgenza de' contagi. . . . Deesi tutto ripetere invece, secondo il *Bodei*, dalla presenza dei fomiti contagiosi che a' suoi tempi come a' nostri è grandissima la loro circolazione. . . . Ma e qual'è poi, soggiunge, l'azione spontanea di questi fomiti, quale la loro provenienza? . . . Quella sola accenna dell'intimo commercio con straniere genti!!! In Brescia si sviluppò il cholera nel momento che la popolazione trovavasi nel miglior stato di salute, di temperatura, d'incredulità, e di indifferenza per l'asiatico morbo. Ma si sviluppò per la città quando ebbe a pernottare fra noi la guarnigione che veniva da Bergamo, nel quale v'era da tempo il morbo desolatore. Ed i paesi lungo la strada percorsa dalla soldatesca furono i

più bersagliati, perchè non si presero quelle precauzioni necessarie, tanto entro le mura che fuori. Tenete dietro, o Signori, al modo di propagazione dei contagi, al loro svilupparsi sopra individui, famiglie, case e paesi, che potrete convalidare l'opinione del nostro patologo. — Il tifo petecchiale, continua il *Bodei*, infieriva epidemicamente in Piemonte, poscia venne nel Milanese e più tardi ne' paesi ex-Veneti, e preferiva quelli esseri e que' luoghi che si trovavano nella maggiore opportunità. Così non v'ha dubbio, dice, che il *catarro rosso*, epidemico, di cui parla il *Rosa*, non provenisse da contagio, quando si rifletta che si propagò successivamente nel modo di sopra accennato, dalla Germania all' Italia settentrionale e da questa alla meridionale. — Così dicasi del vajuolo e del cholera comparsi a' nostri giorni, — che che ne dicano gli oltramontani per farci credere il contrario. — Basta quel solo esclusivo carattere per riconoscere se l'epidemia provenga da contagio o da condizioni atmosferiche, imperciocchè l'elemento nocivo all'atmosfera non potrebbe mai bersagliare una o più case d'un borgo, e lasciare immuni tutte le altre; od assalire una data contrada, e non altre esposte alle medesime correnti *elettriche od atmosferiche*.

= Ammettendo l'influenza che esercitano i climi, le stagioni, i luoghi, ecc., sullo sviluppo dei contagi, domanda a cosa poi si riduce ed in che propriamente consiste. . . . Esso non sa derivarla che dai fluidi eterei, i quali tanta forza hanno sulle operazioni della natura. *Valli* l'appellava *genio epidemico*, ed il gran *Sydenham*, costituzione. *Bodei* si pone con

Marcus, con *Sprengel* e col consigliere *Hyldebrand* nel ritenere uno squilibro elettrico, e pel quale spiega come alcuni affetti da peste vedessero lampi o striscie di elettrico fuoco; più le alterazioni de' morbi contagiosi, esantematici e febbrili, soglion farsi alla sera, seguitare il ciclo meridiano, e dopo forti meteorici cambiamenti.

Parlando degli effetti de' contagi descrive a priori da diligente fisiologo le funzioni della cute.... Il principio contagioso investe sempre le appendici cutanee, turbando le funzioni sensitive, dalle quali fa consistere i brividi, il pallore, le inappetenze, i dolori vaganti, i tintinnii, i lampi, ecc., che danno a conoscere ch' è stato attaccato il cerebro, come conosconsi alterate le funzioni della cute dalla comparsa degli esantemi, dai sudori soppressi od irregolari, non che dagli odori che emanano: dal dimagrimento, dal calore urente, dalle congestioni, suppurazioni e dalla cangiata crasi del sangue, fenomeni tutti che costituiscono il contagio: dalla mancanza o dalla poca forza di dette alterazioni si hanno le altre *forme morbose*, di cui abbiamo parlato, provenienti poi tutte dalla medesima causa, da un solo fomite contagioso, sebbene di diversa natura, ed anche in tempi che una epidemia credesi spenta. — Non v' ha malattie più strane e più incostanti delle contagiose, imperocchè ora vedonsi somigliare un morbo, or un altro per la forma, confondere i stadj, investire ora il cervello, ora i polmoni, ora i visceri splacnici ed ora alternativamente, per cui si può conchiudere che nessun organo vada immune dall' attacco diretto o consensuale dei contagi.

La prodigiosa moltiplicazione di codeste molecole contagiose, come concepirla senza una corrispondente diffusione col mezzo di tanti contatti e di tante comunicazioni? chi mai avrà potuto del tutto sottrarsi all' azione di codeste molecole contagiose, quando pure, credendo il *Bodei* come *Giannini*, si ammetta che l'aria non sia veicolo pei contagi, sebbene questi possano circondare l' animale a guisa di atmosfera, come opinò *Hyldebrand*? Ed ecco il motivo con cui spiega il nostro trattatista la frequenza delle malattie nel nostro secolo, giacchè le popolazioni sentono le influenze delle circolanti contagioni, produttrici di infiniti morbi.

Ora rimane a dimostrare se vi sia epidemia puramente *costituzionale*, e se questa possa trasmutarsi in *contagiosa*. Lasciando da un lato quanto pensarono, e scrissero i Francesi nel loro Dizionario medico, non che gli antichi, ammette il *Bodei*, la esistenza delle epidemie stagionarie o propriamente costituzionali. E questo dal vedere che sono annue e che ritornano col ritornare delle stagioni, come per esempio, le infiammazioni dell'apparato respiratorio nell' inverno, delle febbri periodiche in autunno ecc., anche quando non esistono epidemie contagiose. Ma le epidemie dai cangiamenti atmosferici e meteorici, dai venti, dalle putride esalazioni ecc. come si provano? *Bodei* non sa esservi altre malattie comuni o popolari de'luoghi paludosi se non le periodiche le quali rimangono sempre endemiche, nè mai si rendono epidemiche. Nè crede che i miasmi degli ospedali, delle carceri ecc.. siano direttamente produttori di epidemie, senza però negare ad essi la suscettibilità ad indurre sui sistemi

viventi delle febbri tifoidee fors' anche comunicabili. E tanto più si persuase della sua opinione coll'osservare che i miasmi paludosi, le esalazioni putride, gli effluvii degl'ospedali, delle carceri, non sono che sostanze vegeto-animali originate dalla decomposizione dei vegetabili, degli insetti, de'rettili ecc. ecc. che vivono nelle paludi, e che si putrificano appunto al-all'epoca dell'asciugamento delle medesime e delle risaje; oppure si consideri che sono essi prodotti dal pervertimento della escrezione e traspirazione cutanea, non altrimenti dei contagi medesimi. Ciò premesso, i miasmi non sono direttamente produttori di epidemie, essendosi abbastanza dimostrato che il tifo, la peste, la febbre gialla ecc. si diffondano da individuo ad individuo, da famiglie a famiglie ecc.; ciò non sarebbe se la causa di codesti morbi fosse un *quid* sospeso nell'aria .....

La circolazione delle molecole contagiose ed i suoi effetti, cioè i morbi esantematici, le infiammazioni epidemiche, continuerebbero eternamente, se il modificarsi di quelle molecole, passando pei corpi viventi, e l'alterarsi che fanno all'aria ed al contatto di altri corpi, non avessero a neutralizzarle a poco a poco ed a cangiare l'attività finchè siano del tutto spente. Ciò fatto cesseranno i morbi, e cesserà pure il genio che li informa. — In allora saranno anche necessarii i cambiamenti di cura, giacchè i metodi non sono eterni nè immutabili, ma modificabili e riformabili sempre a seconda della forza della diatesi, non restando che quelle generali teorie intorno alle infiammazioni che dettava con tanto suo onore un *Tommasini* non siano vere.

Riepilogando quanto scrisse il *Bodei* sopra i contagi in particolare ed in generale, quante importantissime applicazioni non si potrebbe fare sul cholera che manomesse la nostra patria ?

Ma io non voglio, no, non mi basta l'animo, colleghi amatissimi, ad esservi causa di nuovamente rammaricarvi: abbastanza avete visto nell'infausto scorso anno, ed infinite descrizioni udiste da questo eminente Seggio, che io voglia farvi tornare col pensiero a quei giorni di lutto, di terrore, e di disperazione.

Tornando al *Bodei*, diremo che non era solamente destinato a figurare qual medico-condotto, a raccogliere fatti pratici, a scrivere onde rassodare il sistema che con tanto trasporto e pericolo aveva abbracciato ed introdotto fra noi. I suoi studj e la universa dottrina (della quale diede prova in un pubblico concorso) non isfuggirono alla mente dell'I. R. Governo, il quale chiamollo nel 1817 a pubblico professore ordinario di chimica e storia naturale nell'Imperiale Liceo di Sant'Alessandro in Milano. — Assunse egli il doppio incarico, quanto pesante altrettanto glorioso, di due cattedre delle quali doveva ogni giorno dare lezioni dell'una e dell'altra. — Nell'Atene d'Italia non era nuovo il suo nome; i sapienti di quella lo conoscevano e come *uomo di lettere*, come *uomo scienziato*, e come *cultore non infelice dell'arte di guarire* (cenni citati). — Nella prolusione agli studj naturali-chimici, non che col metodo di insegnamento chiarì solennemente se degno fosse di sedere su quelle cattedre che ebbero vanto da tanti illustri che l'hanno preceduto. Le sue lezioni saranno documenti della sua scientifica perizia, come furono larga dovizia a' suoi

scolari ed a tutti i concorrenti che quotidianamente frequentavano la sua scuola, il chimico-elaboratorio e le sale delle naturali preparazioni, dove dimostrava con forma cattedratica e con grande chiarezza ed erudizione i prodotti e le varietà dei tre regni della natura. Con le sue sperienze, e con le sue indagini non meno lunghe che faticose determinava le proporzioni degli elementi nelle diverse sostanze. La nuova chimica creata nel passato secolo e perfezionata in questo, era la adatta all'intelligenza degli studiosi. Rese più facile la nomenclatura, sostituendo ai vocaboli bizzarri e misteriosi una semplice e chiara terminologia. Alle lucubrazioni della cattedra sempre indefesso e studiosissimo univa quelle dello scrivere nei Giornali di che è ricca la dotta Milano, tra' quali i pregiatissimi dell'*Omodei*, e della *Biblioteca Italiana*. Ed in questo ora conservando l'anonimo, ora con nome fittizio annunziava al pubblico i propri pensamenti. — 1.° *Preparativi per la soluzione di gravissimi problemi.* 2.° *Epistola diretta alla Biblioteca Italiana.* 3.° *Sull'influenza contagiosa epidemica* ecc. Si intrattenne quindi colla solita lena e cura di altri argomenti che fecero poi parte all'opera — *Questioni di M.ª P.ª* — che gli costarono ben due lustri di fatica e di meditazioni — *Delle febbri tifoidee sotto la larva di perniciose e di gastro-epatite.* — *Mortalità e confronto dei metodi curativi.* — *Gravissimi errori diagnostici e terapeutici accaduti a' medici non veggenti l'attuale dominio de' morbi infiammatorii e forme bizzarre di malattie suscitate dai metodi curativi.* — *Esame critico dell'opuscolo che ha per titolo: Del controstimolo e delle malattie irritative, del dott. G. B. Qua-*

Riepilogando quanto scrisse il *Bodei* sopra i contagi in particolare ed in generale, quante importantissime applicazioni non si potrebbe fare sul cholera che manomesse la nostra patria ?

Ma io non voglio, no, non mi basta l' animo, colleghi amatissimi, ad esservi causa di nuovamente rammaricarvi: abbastanza avete visto nell' infausto scorso anno, ed infinite descrizioni udiste da questo eminente Seggio, che io voglia farvi tornare col pensiero a quei giorni di lutto, di terrore, e di disperazione.

Tornando al *Bodei*, diremo che non era solamente destinato a figurare qual medico-condotto, a raccogliere fatti pratici, a scrivere onde rassodare il sistema che con tanto trasporto e pericolo aveva abbracciato ed introdotto fra noi. I suoi studj e la universa dottrina (della quale diede prova in un pubblico concorso) non isfuggirono alla mente dell' I. R. Governo, il quale chiamollo nel 1817 a pubblico professore ordinario di chimica e storia naturale nell' Imperiale Liceo di Sant'Alessandro in Milano. — Assunse egli il doppio incarico, quanto pesante altrettanto glorioso, di due cattedre delle quali doveva ogni giorno dare lezioni dell' una e dell'altra. — Nell'Atene d'Italia non era nuovo il suo nome; i sapienti di quella lo conoscevano e come *uomo di lettere*, come *uomo scienziato*, e come *cultore non infelice dell' arte di guarire* (cenni citati). — Nella prolusione agli studj naturali-chimici, non che col metodo di insegnamento chiarì solennemente se degno fosse di sedere su quelle cattedre che ebbero vanto da tanti illustri che l' hanno preceduto. Le sue lezioni saranno documenti della sua scientifica perizia, come furono larga dovizia a' suoi

scolari ed a tutti i concorrenti che quotidianamente frequentavano la sua scuola, il chimico-elaboratorio e le sale delle naturali preparazioni, dove dimostrava con forma cattedratica e con grande chiarezza ed erudizione i prodotti e le varietà dei tre regni della natura. Con le sue sperienze, e con le sue indagini non meno lunghe che faticose determinava le proporzioni degli elementi nelle diverse sostanze. La nuova chimica creata nel passato secolo e perfezionata in questo, era la adatta all' intelligenza degli studiosi. Rese più facile la nomenclatura, sostituendo ai vocaboli bizzarri e misteriosi una semplice e chiara terminologia. Alle lucubrazioni della cattedra sempre indefesso e studiosissimo univa quelle dello scrivere nei Giornali di che è ricca la dotta Milano, tra' quali i pregiatissimi dell' *Omodei*, e della *Biblioteca Italiana*. Ed in questo ora conservando l'anonimo, ora con nome fittizio annunziava al pubblico i propri pensamenti. — 1.° *Preparativi per la soluzione di gravissimi problemi.* 2.° *Epistola diretta alla Biblioteca Italiana.* 3.° *Sull'influenza contagiosa epidemica* ecc. Si intrattenne quindi colla solita lena e cura di altri argomenti che fecero poi parte all' opera — *Questioni di M.*[a] *P.*[a] — che gli costarono ben due lustri di fatica e di meditazioni — *Delle febbri tifoidee sotto la larva di perniciose e di gastro-epatite.* — *Mortalità e confronto dei metodi curativi.* — *Gravissimi errori diagnostici e terapeutici accaduti a' medici non veggenti l'attuale dominio de' morbi infiammatorii e forme bizzarre di malattie suscitate dai metodi curativi.* — *Esame critico dell'opuscolo che ha per titolo*: *Del controstimolo e delle malattie irritative, del dott. G. B. Qua-*

ni. Quest' ultimo lo aveva già dettato prima che uscisse le critica alla medesima Memoria nel Giornale Medico di Bologna, e la classica opera del *Tommasini.* L' articolo critico del *Bodei,* contiene molta dottrina sui fenomeni fisiologici, sulla vera natura della flogosi, non che della virtù e della azione dei rimedj: opera veramente laudabile che servì a rassodare maggiormente la medicina italiana e le sue basi principali. — Ad esempio dei *Redi,* dei *Darvin* e dei *Bellini* e di altri sommi, e per alleviare l'animo dai medici studii, invocava talvolta le muse. — Fra quelle creazioni v'è una elegìa in morte di due desiderati amici, che inviò al cavaliere *Alberto Muzzarelli* Bresciano, già chirurgo della grande armata italiana, ed ora I. R. Medico dell' austriaca marina a Venezia. — Chi legge quei versi potrà scorgere se non l' inspirazione del genio, di che intendimento, di che giudizio e di che qualità d' animo fosse ornato il *Bodei.*

Ma una vita sì bella, sì utile e nell' età più vigorosa e più atta a sublimi studj venne spenta. — Varcato appena il quarantesim' anno, nel momento che saliva in gran fama per tutta l' Italia e che tanto si poteva sperare ancora dal suo ingegno ad onore della patria, compì fra il plauso degli estimatori e l'amore degli amici il suo esilio quaggiù. — Non una lapide tuttavia, non un sasso ricorda ai posteri la sua memoria, e quanto ei fu, ma il vero merito e le opere sono il monumento il più durevole degli uomini grandi ed utili.

Giovanissimo ancora il *Bodei*, compendiava in sè stesso le virtù della matura età, e tutto ciò che costituisce un vero osservatore della natura. Nutrito di

varia letteratura, famigliarissimo dell' arte dello scrivere, e delle scientifiche investigazioni, tu trovi nelle sue Opere il frutto di lunghi studj de' classici, una locuzione ed una dottrina singolare.

Adorno delle più ricercate virtù, amantissimo dell' Italiana patria, aveva con somma generosità rifiutato gli inviti di estranee Università per rimanersi in questa scuola, ove nell'ammaestramento dei giovani ai buoni ed utili studj sentiva specialmente la più nobile delle compiacenze; quella cioè di avere educati e nutriti coloro che serbassero sempre verde l' onore della nostra nazione.

Ueber die Natur, etc. — *Della natura e del trattamento curativo delle malattie dell' orecchio; del Dottor* Guglielmo Kramer *di Berlino. Con tavole. Berlino*, 1836, *pag.* 400.

È stato assai miglior consiglio, per parte del dottor *Kramer*, lo stampare questa sua Opera di nuovo getto, che non sarebbe stato quello di dare una seconda edizione di un' altra Memoria, *Sopra la sordità cronica*, che pubblicava nel 1833. Quel primo scritto, era poco più che un frammento; la presente Operetta che prendiamo ad esaminare, può con ragione essere considerata come un trattato completo delle malattie dell'orecchio.

La prima parte dell'Opera, contiene un'analisi cri-

tica della letteratura delle malattie dell'orecchio, cominciando dai tempi più remoti e discendendo in ordine cronologico fino ai più recenti, scritta concisamente e con molto criterio; ma i limiti che ci siamo imposti ci obbligano a non dare che una rapida occhiata a questa prima parte. — Anche ne'tempi a noi più vicini, regnava la massima incertezza nella diagnosi e nella scelta di un metodo curativo delle malattie dell'orecchio; e tale incertezza viene dal dottor *Kramer*, particolarmente attribuita al pessimo costume comunemente prevalso di trascurare affatto l'esame e l'ispezione attenta e precisa dell'organo ammalato.

Ippocrate non considera le affezioni dell'orecchio come forme particolari di malattie; egli le accenna puramente come accidenti morbosi concomitanti alcune febbri ed altri malori di decorso acuto, e soltanto in que' casi ne' quali esse possono pronosticare un esito felice od infelice. *Celso*, che per il primo descrisse le affezioni dell'orecchio, come malattie particolari e distinte, diede eccellenti precetti per la cura delle infiammazioni più gravi di questa parte, e raccomandava l'ispezione oculare del condotto auditorio, in tutti i casi di cronica sordità. Ma è una vera sciagura, che l'uso di rimedj acri stimolanti, tanto raccomandato da questo autore, in tutte indistintamente le malattie dell'orecchio, si sia mantenuto in vigore anche a'nostri giorni presso la massima parte de'medici. Anche *Galeno* fu seguace di questa pratica, quantunque egli stesso biasimi *Apollonio*, perchè aveva in consuetudine di trattare indifferentemente coi rimedj stimolanti i più energici, qualunque malattia dell'o-

recchio, fosse ella un semplice dolore, od uno stato di esulcerazione; ma in verità fa d' uopo confessare; che ai tempi di *Galeno*, le cognizioni relative alle malattie dell'orecchio erano in decadimento, in paragone dello stato fiorente in cui si trovavano all'epoca di *Celso*. Per più di dieci secoli, la nuda empirica pratica di *Galeno*, ebbe, nelle malattie dell'orecchio, il più ampio ed assoluto dominio. I miglioramenti introdotti nella cognizione della struttura anatomica dell' orecchio verso la fine del secolo decimoquinto, e nella prima metà del successivo, dagli esimii lavori di *Achillini*, di *Vesalio*, di *Ingrassia*, di *Eustachio*, di *Falloppio*, di *Casserio* e di altri, esercitarono pochissima influenza sopra le idee patologiche e terapeutiche dei medici di quel tempo; di modo che nell'Opera di *Mercuriale*, non si trova nulla di più di quanto aveva già scritto *Galeno*, mille e quattrocento anni prima. *Fabricio Ildano* fu il primo che ebbe ricorso ad un modo migliore e più preciso di indagini, ma egli restrinse le sue ricerche al condotto auditorio esterno, al quale scopo inventò lo *speculum auris*. Le osservazioni necroscopiche di *Bonnet*, per ciò che riguardano l'organo dell' udito, non possono che mostrarci in modo negativo qual sia il metodo da seguirsi nelle dissezioni di tali parti, quando si vuole che esse servano ai progressi della scienza. Pochi anni dopo *Bonnet*, *Duverney* pubblicò un'opera sopra l'orecchio, la cui parte anatomica, ridondante, com' è di dovere, di eccellenti ricerche e di chiarissime dimostrazioni, ha procacciato anche all'istesso Trattato Patologico-Terapeutico un' aura di rinomanza, che per verità non gli si compete per nessun riguardo. È in-

negabile, che *Duverney*, abbia fatto in questa sua Opera un passo più in là di tutti i suoi predecessori; inquantochè, egli non ha considerato soltanto le malattie del condotto auditorio esterno e della membrana del timpano, ma quelle eziandio della stessa cavità del timpano e dell'altra del labirinto. Ma ad onta di ciò, può bene ammirarsi in *Duverney* l'anatomia dell'organo dell'udito, ma non già il chirurgo delle malattie di quelle parti: a questo titolo avrebbero assai maggiori diritti un *Vieusseus*, un *Valsalva*, un *Casselbohrn*.

Siamo debitori ad un Mastro di Posta di Versailles, di nome Guyot, delle prime idee intorno ad una scoperta che forma epoca nella storia delle malattie dell'orecchio, scoperta mercè della quale soltanto, la diagnosi e la cura delle malattie della cavità media ed interna dell'organo dell'udito, possono poggiare sopra una base sicura; vogliamo parlare della possibilità di introdurre una siringa, e quindi di far passare un'injezione nella tromba Eustachiana. Guyot, che era fornito di qualche cognizione di anatomia, venne tratto a pensare ad oggetti di simil fatta, dalla speranza di trovare un qualche sollievo alla propria sordità, da cui era travagliato da tanti anni. A tale scopo, egli inventò una siringa che nel 1724 presentò all'Accademia Reale delle Scienze in Parigi. Ma egli proponeva di introdurre la siringa nel merlo della tromba di Eustachio, per la parte della bocca, operazione affatto impraticabile, quantunque, come trovasi registrato negli Atti dell'Accademia, egli sia riuscito ad eseguirla, coll'avere ripulito e lavato ripetutamente l'orifizio stesso, le quali pratiche, è assai

probabile, siano state gli unici motivi dell'ottenuto alleviamento alla propria sordità. A questo processo, imperfettissimo ed impraticabile nella massima parte dei casi, proposto da Guyot, *Arcibaldo Clelard*, chirurgo nell'armata inglese, sostituì nel 1731, l'introduzione nella tromba Eustachiana, di un tubo flessibile d'argento fatto passare attraverso le cavità del naso. Già prima di lui, era stata proposta da *Petit*, e dimostrata da *Douglas* nelle sue lezioni d'anatomia, la possibilità di passare una tenta nella tromba d'Eustachio per la strada delle narici. Ma *Wathen* fu il primo che ci abbia tramandato dei casi pratici, nei quali, per mezzo di injezioni nella tromba di Eustachio, si abbia ottenuto, se non la compiuta guarigione, almeno un notabile miglioramento.

Siamo davvero dolenti di non poter seguire fedelmente l'autore nell'interessante ed istruttiva sua istoria critica delle numerose produzioni sulle malattie dell'orecchio, che comparvero in Europa nei tempi moderni. Da essa non appare che la letteratura medica alemanna, conti fin qui molte opere su questo argomento, le quali dir si possano pregevoli. *Lentin*, *Himhs*, *Schubert*, *Trampes*, *Albrecht*, *Van Hooven*, *Beok*, *Riedel*, *Vering*, *Rauch* (di S. Pietroburgo), *Krukenberg* e *Lincke*, sono i migliori scrittori. Le opere degli ultimi due sono le più abbondanti di cognizioni; esse trattano con molta chiarezza delle malattie inflammatorie dell'orecchio; ma mancano di precisione, nell'assegnare i caratteri differenziali delle diverse forme e sedi delle medesime.

Svolgendo la letteratura medica della Francia, troviamo alcune opere improntate di questa profondità di

sapere, che invano ricercammo in quelle di Germania e d'Inghilterra. Alla testa della letteratura medica francese, in punto malattie dell'udito, stanno le opere di *Hard* e di *Deleau*, colle quali non possono andar del pari le altre di *Demorceau* e di *Alard*. *Monfalcon* non è che uno pedante copiatore di *Leschevin*, e l'opera postuma di *Saissy*, non è troppo meritevole degli encomj che le furono prodigati. *Saissy* incorre troppo spesso nell'antico errore di imaginar malattie che non esistono, e di inventar rimedj per la cura di esse. L'ultima opera sulle malattie dell'organo dell'udito, pubblicata in Francia, è un libricciuolo di *J. V. Gairal*, intitolato: « *Recherches sur la surdité* », nel quale è compreso ciò che all'autore piacque di chiamare « *nuovo metodo pel cateterismo della tromba d'* Eustachio ». Egli descrive alcuni strumenti di sua propria invenzione, pel cateterismo suddetto e per la perforazione della membrana del timpano, che non sappiamo per verità qual miglioramento abbiano introdotto in questa parte di terapeutica. Forse l'idea di adoperare una borsa di gomma elastica, come serbatojo dell'aria da introdursi nella tromba d'Eustachio, può in alcuni incontri essere vantaggiosa, giacchè essa può più facilmente aversi sotto mano, che una macchina di condensazione.

In Inghilterra lo stato della medicina, relativamente alle malattie dell'orecchio, è assai inferiore a quello che lo fosse in Francia ed in Germania, anche prima delle recenti opere del dott. *Kramer*. I primi passi verso il miglioramento tentati da *Cleband* e da *Wathen*, non riescirono stimolo di emulazione, come si aveva diritto di aspettarsi. Gli scritti di sir *Astley*

Cooper, inseriti nelle Transazioni Filosofiche per gli anni 1800-1801, fermarono in quell' epoca la particolare attenzione de' scienziati su tale argomento; e possiamo risguardare l' opera del sig. *Sannders*, che era allievo di quella stessa scuola, di cui il sig. *Cooper* era il più chiaro ornamento, come l' effetto dell' impulso dato in que' tempi all' avanzamento della scienza. Non deve però credersi che dall' opera del signor *Sannders* si possano derivare delle cognizioni sicure e fondamentali; ella è anzi affatto mancante di quel complesso di dati che valgono a costituire un'esatta diagnosi. Egli non riescì neppure felicissimo nel rischiarare quell' argomento, che fu particolare oggetto delle sue ricerche, e che egli chiamò « *scolo puriforme del timpano* », sotto il quale nome noi crediamo ch' egli abbia confuso molte distinte malattie del condotto auditorio, della membrana del timpano e della cavità dello stesso nome. Il sig. *Sannders* per altro, merita onorevole menzione pel suo tentativo di migliorare lo stato della terapia chirurgica delle malattie dell' orecchio in Inghilterra, ed è una sciagura che i suoi sforzi non siano stati assecondati da qualche persona fornita delle necessarie doti per questa impresa. La pratica delle malattie dell' orecchio fu quasi intieramente abbandonata ad individui, la cui educazione non gli rende atti alle ricerche scientifiche.

Il sig. *Curtis*, nel suo Trattato sopra la fisiologia e la patologia dell' orecchio, si è appropriato tutto intiero il Saggio del sig. *Sannders*. È giusto di dire, che non dappertutto fu conservata la precisa identità delle parole, ma il plagio è così manifesto, che non

può sfuggire anche al più disattento lettore. Alla parafrasi dell'opera di *Sannders*, il sig. *Curtis* aggiunse alcune cose tolte ad altri autori, e la storia di alcuni casi da lui trattati (con esito naturalmente felice), e così mise insieme un trattato, che con assai poca verecondia, egli poi diede fuori come fosse intieramente di sua propria composizione, e come il risultamento della sua pratica. Quest' opera fu sempre pel periodo di circa vent' anni pressantemente raccomandata all' attenzione del pubblico, dalle prefazioni delle successive edizioni che se ne fecero; ed è un fatto umiliante, che anche fra gli editori di giornali medici, se ne siano trovati taluni, o così ignoranti, o così trascurati da prodigare encomj ad una produzione di simil conio.

Che se noi prendessimo ad esaminare gli opuscoli intorno alle malattie dell' orecchio, di *Wright* e di *Stevenson*, colla speranza di scorgere in essi qualche cosa di meglio, ci troveremmo ben delusi nella nostra aspettazione. Quantunque *Stevenson* non abbia spogliata l'opera di *Sannders* nel modo adoperato da *Curtis*, pure è facile riconoscere nel suo Trattato, le medesime idee del prefato autore. Quanto a *Wright*, dice il sig. *Kramer*, che la sua opera, è al paro di quelle di *Stevenson* e di *Curtis*, inutile e nulla; al che noi aggiungeremo, che anche le pretensioni dell'autore, non sono punto inferiori a quelle degli altri due. Il sig. *Buchanan*, pratico rispettabile ed istruito, ha pubblicato alcune opere, sopra l' orecchio. Il sig. *Kramer* crede, che tutto quanto havvi di buono nel sig. *Buchanan*, perciò che riguarda le malattie dell'orecchio, si è che egli pratica il cateterismo della tromba

Eustachiana; ma quantunque egli abbia scritto un'opera anatomica descrittiva dell'orecchio con aggiunta di « *Osservazioni chirurgiche sull' introduzione della tenta, e della siringa nella tromba d'* Eustachio *dalla parte delle narici* », non possiamo comprendere, come tali opere somministrino una prova evidente, che egli abbia infatti adoperato come un mezzo terapeutico importante, le injezioni nella tromba d'*Eustachio*. La distribuzione nosologica del signor *Buchanan*, aggiunge poi il sig. *Kramer*, ridonda di errori, e di ripetizioni.

La più recente opera inglese sulle malattie dell'orecchio, che sia a nostra contezza, è un saggio del signor *Tod*, intitolato « *Alcune osservazioni sopra la sordità congenita, e le malattie dell' orecchio, e sopra alcune imperfezioni degli organi della favella* », il quale serve di appendice al « *Trattato d' anatomia e di fisiologia dell'organo dell' udito* », dello stesso autore. Il sig. *Tod*, dedica due lunghi capitoli alla considerazione delle cause, e della cura della sordità congenita, ma sembra che egli abbia sbagliato intieramente il soggetto, ed il conveniente modo di studiarlo. Invece di cavare esatte induzioni da fatti diligentemente osservati, e ben stabiliti, egli si perde in speculazioni teoretiche, che non possiamo altrimenti caratterizzare, che come indigeste, inconcludenti, e per nulla adeguate allo scopo. Il metodo curativo proposto del sig. *Tod* per guarire la sordità congenita, quand' essa è dipendente da alterazione nella tessitura del timpano, consiste nell' introdusione di sostanze acri, quali sarebbero l' ammoniaca, la tintura di cantaridi, l' etere, gli acidi minerali, ecc., allo scopo di eccitare una infiammazione così violenta, che

basti, come l'autore si ripromette, a riattivare in qualche grado la forza di riproduzione nei tessuti rinchiusi nella cavità affetta. E queste sostanze acri debbono adoperarsi con tale perseveranza, da produrre benanco un processo di suppurazione nella cavità del timpano. L'autore ci narra quattro casi pratici ne' quali fu adoperato il suo metodo di cura. Ma essi sono redatti in una maniera così indefinita, che difficilmente si giunge a comprenderli chiaramente; ed in complesso, non possiamo con verità affermare, che l'autore abbia aggiunto qualche cosa alle cognizioni già esistenti intorno alle malattie dell' orecchio.

Prima di abbandonare il soggetto della letteratura medica inglese sull' orecchio, e sue affezioni, dobbiamo fare qualche cenno delle osservazioni del signor *Swan*; ed imprendiamo tale assunto con sentimenti ben diversi da quelli che ci influenzarono nel parlare di taluno degli autori di cui abbiamo fin qui esaminato gli scritti. Il signor *Swan*, pertanto, nel suo Trattato delle malattie, e delle offese dei nervi, passando in rivista le affezioni proprie dei nervi inservienti all' udito, esprime l' opinione, che la sordità, ed il susurro d' orecchi che la accompagna, dipende bene spesso da stato morboso dei nervi che si distribuiscono sulla membrana che tappezza la cavità del timpano. « Egli tende a stabilire, che in un gran numero di sordi abituali, i nervi acustici non sono affetti ». Riserbando ad altro momento il nostro parere su questa teoria, al presente invitiamo l' attenzione ad un' altra circostanza. Nel fondo del condotto uditorio interno, esiste una comunicazione fra il nervo acustico ed il nervo facciale, comunicazione, che ven-

ne indicata da *Swan*, da *Arnold*, e fors' anche da *Köllner*. Egli è per mezzo di questa comunicazione, che il sig. *Swan* si sforza di spiegare un fatto che egli crede d'avere bene stabilito, che cioè nei casi di sordità dipendenti da qualsiasi altra causa, fuorchè da malattia del nervo acustico, i suoni vengono trasmessi per mezzo del nervo facciale, ossia settimo pajo, e di alcuni altri filamenti nervosi che con quelli si anastomizzano. Dobbiamo sempre essere cauti, nell'ammettere le conclusionali anche degli scrittori i più autorevoli, ogni qualvolta non siamo ben certi, che la loro diagnosi fu giustamente basata sopra un ispezione locale, istituita con tutta diligenza. Che poi il sig. *Swan* non si sia di ciò molto occupato, possiamo inferirlo dalla circostanza, che egli parla di un caso di sordità da lui creduto dipendente da imperforazione della tromba d' *Eustachio*, per l' unica ragione che non riscontravasi in essa il susurro agli orecchi, ch'egli reputa sintomo caratteristico delle affezioni nervose dell' udito. Conseguentemente, ei praticò la perforazione della membrana del timpano in ambo gli orecchi, ma senza alcun felice risultamento. Avremo occasione di parlare in appresso, dell' insufficienza dell' indicazione, e della inconvenienza di siffatta operazione in simili casi.

Procederemo ora all' esame della parte pratica dell' opera del sig. *Kramer*.

« Nel presente Trattato, dice il sig. *Kramer*, io mi « sforzai di distribuire le malattie dell'orecchio, in una « maniera più naturale di quella fin qui praticata, di « basarle sopra manifeste alterazioni della materiale « struttura dell' orecchio, di evitare ogni intromissio-

« ne di idee ipotetiche, o specolative, e soprattutto
« di dedurre la diagnosi di ciascuna forma di esse
« dall'attenta considerazione dei sintomi attualmente
« riscontrati, indipendentemente dalle narrazioni dei
« pazienti il più delle volte poco fedeli, e stabilire
« colla maggior possibile certezza sopra queste basi
« un metodo di cura semplice ed attivo ». (Pag. 30).

Prima di entrare nell' esame di ciascuna malattia, dobbiamo far conoscere ciò che pensa il dottor *Kramer* delle pretensioni de' principali rimedj che in diversi tempi furono vantati come specifici contro la sordità, e sopra la frequenza e la curabilità delle malattie dell' orecchio in generale. Primi in lista fra i rimedj locali che ottennero il vanto di guarire la sordità, vengono l' elettricità, il galvanismo ed il magnetismo minerale, che possono essere compresi in una medesima categoria. Il sig. *Kramer* indica l' elettricità come la meno efficace tra i predetti rimedj. Egli assoggetta a minuto esame le prove dei casi addotti da *Mandayt*, da *Cavallo*, da *Le Bouvier*, *Desmortiers* e *Busch*, in sostegno dell' efficacia dell'elettricità, e dimostra assai chiaramente, che non si può asserire che un solo individuo sia stato compiutamente guarito, quantunque molti abbiano avuto del miglioramento. *Hard*, parlando della sua propria esperienza, afferma che l' elettrico non produce alcun vantaggioso effetto nelle malattie dell' orecchio, ed in questa opinione concorre pienamente anche *Dehan*. L'esperienza ha dimostrato, che il galvanismo, non merita maggior considerazione dell' elettricità. Quanto al magnetismo minerale, la di lui azione è cotanto affine a quella del galvanismo e dell' elettrico, che non pote-

vamo aspettarci da lui migliori effetti che da quelli, ed i fatti confermarono tale presentimento. Molti casi vennero pubblicati come sordità guarite col mezzo del magnetismo; ma si troverà poi infatti, che quel reale miglioramento che può talora essersi ottenuto, non era che temporario, come si è veduto arrivare anche dopo l'applicazione del galvanismo, in grazia di un certo aumento di irritabilità procacciato alla parte dall'azione momentanea del rimedio. Nella maggior parte dei casi però, anche un tal miglioramento non era che apparente.

Della moxa e del cauterio attuale, dice il dottor *Kramer*, non devesi fare alcun conto, ad onta delle raccomandazioni di *Hard*. Essi sono rimedj troppo eroici, perchè s'abbiano ad impiegare, senza avere buone ragioni d'aspettarsene un risultato favorevole e sicuro.

I vescicanti, e le unzioni colla pomata stibiata, sono indicati solamente, a giudizio del dott. *Kramer*, nell'infiammazione cronica circoscritta del condotto auditorio esterno e della membrana del timpano. Egli poi preferisce le unzioni coll'unguento stibiato, che suol praticare in corrispondenza dell'apofisi mastoidea, per evitare il pericolo di ledere di soverchio quelle parti coll'applicazione de' vescicanti.

Per riguardo ai settoni ed ai cauterj, il dott. *Kramer* dice, che i settoni producono piccolissimi vantaggi, egualmente che i cauterj . . . . Tutti gli ammalati che portarono un settone, s'accordano nel fare la storia della pessima influenza che esercita un tal rimedio nelle malattie dell'orecchio.

Non havvi malattia dell'orecchio, nella quale siano

indicate le docciature, sia di acqua sia di vapori, applicate al condotto uditorio; non così per altro si può dire, come in appresso vedremo, delle injezioni spinte nella tromba di Eustachio per mezzo di una siringa.

Tutti gli unti e le injezioni, specialmente quelli di natura spiritosa, acre ed irritante, sono dichiarati perniciosi dal dott. *Kramer*. Tutti i rimedj empirici contro la sordità partecipano di tale natura.

Fra i rimedj generali, i bagni a vapore come si praticano dai Russi, furono vivamente ed indistintamente raccomandati nelle malattie dell'orecchio, dietro il supposto, che la maggior parte di essi tragga origine da una affezione reumatica. Ma ammettendo anche che l'ipotesi sia vera, non bisogna sicuramente aspettarsi, che la malattia locale, abbia ad essere perfettamente rimossa, insieme allo scomparire dell'affezione generale dalla quale fu originata.

Il bagno di mare fu moltissimo preconizzato, principalmente nelle supposte sordità nervose, ma sgraziatamente i risultati non corrisposero all'aspettazione.

I bagni caldi, solforosi, calitanti, e le altre qualità di bagni sono nocivi, se havvi uno stato di congestione alla testa ed alle orecchie; in caso diverso essi sono ammissibili unicamente allora, che una malattia generale associatasi alla sordità, ne esiga pressantemente l'uso. Gli emetici non sono di alcun uso nella sordità nervosa: essi vennero adoperati allo scopo di sgomberare le ostruzioni della tromba Eustachiana, ed essi ponno aver dato felici risultati, quando il solo meato dell'accennato canale fosse stato chiuso

da una semplice raccolta di muco; ma se tale raccolta si estende d'avvantaggio entro il canal stesso, tale rimedio diventa inutile. I purganti sono ammissibili unicamente come presidj ausiliarii nelle infiammazioni acute e croniche dell'orecchio, come delle altre parti; ma essi devono risguardarsi come nocivi nelle affezioni nervose.

Il salasso va unicamente adoperato dietro i precetti generali di patologia.

La cura del procacciare un' abbondante salivazione, del digiuno, o delle unzioni, non può essere indicata (dice il dott. *Kramer*) in alcuna malattia dell'orecchio considerata unicamente come tale.

I fiori d'arnica furono vantati come rimedio specifico contro la paralisi del nervo acustico, proveniente da metastasi di una affezione reumatica. Noi supponiamo che tale merito dell'arnica debbasi attribuire alla medesima cagione che ha procacciato infinita riputazione a molti altri rimedj come efficacissimi contro certe particolari malattie, vale a dire alla circostanza d'essere stato quel sol farmaco adoperato in un tempo, in cui la malattia avendo resistito a tutti gli altri rimedj previamente adoperati, comincia a cadere di sua propria natura.

« Se, appoggiati a questa revista critica (soggiunge « qui il dott. *Kramer*) diretta esclusivamente contro « i generali metodi di cura adoperati nelle malattie « dell'orecchio, supponessero i lettori, che io intendessi di considerare in un modo affatto isolato tali « malattie, indipendentemente da ogni connessione, « colle altre affezioni morbose dell'organismo; io protesto formalmente contro siffatta ipotesi. Chè anzi,

« al contrario, egli è mio fermo convincimento, che « in ogni malattia dell'orecchio, specialmente se ella « è di lunga durata, è necessario dirigere con som« ma diligenza, e secondo le regole generali e par« ticolari della terapeutica, lo stato universale di sa« lute del paziente; e ciò non già coll'intenzione, o « colla speranza di migliorare, e molto meno di gua« rire, per questa strada, la malattia dell'orecchio, « al quale intento sicuramente non si riuscirebbe, ma « unicamente all'oggetto di rendere per tal modo ben « purgato, ed abbastanza fermo quel terreno sopra « il quale si va a erigere l'edificio di uno speciale « trattamento curativo per la malattia dell'orecchio. « (Pag. 89) ».

Dopo aver insistito sull'importanza e sulla necessità di un diligente esame locale in tutti i casi di malattie dell'orecchio, il dott. *Kramer* prosiegue le sue osservazioni sopra la curabilità delle malattie dell'orecchio. « Non dobbiamo, egli dice, essere troppo « facili a lasciarci trarre in errore quando leggiamo « che *Curtis* (del quale avremo spesso occasione di « parlare, rimarcando l'inconcepibile di lui ignoranza « sopra tutto ciò che è stato scritto e fatto in questo « ramo di medicina, ed il rozzo di lui empirismo « nella cura delle malattie dell'orecchio), ha trattato « nel dispensario di Londra dall'anno 1817 al 1829 « 8,782 persone travagliate da malattie d'orecchio; « e che 3,780 di esse vennero licenziate in istato di « perfettissima salute; 2,497 migliorarono sensibil« mente; e che soltanto 2,505, non provarono al« cun sollievo dal trattamento lor praticato. Non havvi « in siffatto rapporto pure una dramma di intrinseca

« credibilità. Io lo ritengo affatto improbabile, come « credo improbabile quasi nel medesimo grado, quanto « si legge nelle opere di *Wright*. Il rendiconto che « dà quest' ultimo scrittore, dei brillanti successi della « sua pratica ci deve destar meraviglia, e sembrare « incredibile, unicamente sul riflesso, che egli non « dubita di asserire, che i gargarismi sono altret« tanto salutari quanto le injezioni ne' casi di malat« tie delle trombe di Eustachio e della cavità del « timpano!... Dobbiamo in conseguenza negargli ogni « fede, quando ci racconta che sopra 1500 pazienti, « egli ne ha guariti 496, ne ha migliorati notabil« mente 380, e 290 parzialmente; nel mentre che « del rimanente numero 210, o continuarono nel trat« tamento curativo, o si licenziarono spontaneamen« te, e soltanto 124 furono da lui dimessi come in« curabili ».

« A confronto di queste asserzioni affatto incredi« bili, ci piace di qui tracciare un quadro, in cui « vengono diligentemente distribuiti 300 ammalati, « secondo le differenti forme di malattie dell'orecchio, « da cui furono travagliati, avendo a lato, in sepa« rate classi, il risultato del trattamento terapeutico « sopra loro impiegato ».

Prospetto comparativo della frequenza e della curabilità delle malattie dell' orecchio.

Nome della malattia	*Incurabili e non curate*	*Guarite*	*Migliorate*	*Non guarite*	*Totale*			
Nella cartilagine dell' orecchio								
Infiammazioni erisipelacee.		1			1	3	85	nell' orecchio esterno
Degenerazioni scirrose.		2			2			
Nel condotto uditorio								
Risipole		17			17	46		
Flogosi dello strato glandolare	3	9	13		25			
— del tessuto cellulare		2			2			
— del periostio. . .	2				2			
Nella membrana del timpano								
Flogosi acute. . . .		1			1	36		
— croniche	11	7	17		35			
Nella cavità del timpano e tromba d'Eustachio								
Flogosi della mucosa con ostruzione . .		28	6		34	55	55	nella cavità media
— della mucosa con stringimento della tromba Eustachiana.	16		3		19			
— della mucosa con obliteraz. della tromba d' Eustachio . .	1				1			
— del tessuto cellulare della cavità del timpano.				1	1			
Nel labirinto								
Sordità nervosa con erettismo.	60	31	52	7	140	160	160	nella cavità interna
Sordità nervosa torpida	3	8	1		12			
Sordità e mutolenza .	8				8			
	104	96	92	8	300		300	

188 che ebber vantaggio dalla cura.

Il signor *Kramer* comincia la seconda sezione della sua Opera con alcuni riflessi intorno alla classificazione delle malattie dell'orecchio. Noi non abbiamo spazio di approfondarci nell'argomento, ma soltanto di accennare di passaggio, che la classificazione da lui adottata è la più naturale, e la più atta a tutte comprendere le malattie dell' orecchio, come quella che poggia sopra l'unico fondamento che dir si possa sicuro; la differenza cioè di struttura delle parti affette. « In tutte le malattie dell'orecchio, egli dice, noi dovremmo sempre sforzarci, mercè di un diligentissimo esame dell' organo affetto, di determinare la sede precisa della malattia, ed i rapporti organici dei sintomi ch' ella presenta, siccome questa unicamente è la giusta strada per raggiungere un modo di cura razionale e veramente efficace in ciascuna forma di malori. » (pag. 97). Egli primieramente stabilisce la triplice partizione, di malattie dell' orecchio esterno, malattie della parte media, e malattie della parte interna dell'orecchio.

Le malattie dell'orecchio esterno sono: 1.° le malattie dell'auricola, o padiglione, nelle quali sono comprese: *a*) le infiammazioni erisipelacee; *b*) le degenerazioni scirrose; *c*) i furoncoli. 2.° Malattie del condotto uditorio, cioè: *a*) la resipola; *b*) l'infiammazione dello strato glandolare appartenente agl'integumenti di questa regione; *c*) l' infiammazione del tessuto cellulare; *d*) l' infiammazione del periostio. 3.° Le malattie della membrana del timpano, vale a dire: *a*) l' infiammazione acuta; *b*) l' infiammazione lenta.

Le malattie della parte media dell' orecchio, sono:

1.° l'infiammazione della membrana mucosa della cavità del timpano: *a*) con formazione ed accumulazione di muco; *b*) con stringimento della tromba d'Eustachio; *c*) con obliterazione di essa tromba. 2.° L'infiammazione del tessuto cellulare e del periostio delle parti componenti la predetta cavità del timpano: *a*) la forma acuta della vera infiammazione interna dell'orecchio; *b*) la forma cronica di essa.

Le malattie della parte più interna e profonda dell'orecchio, consistono in due forme di affezione nervosa: *a*) con erettismo o eccitamento; *b*) con torpore.

Nell' offrire ai nostri lettori quel tanto di questa Memoria del dott. *Kramer* che ci è sembrato più meritevole di essere universalmente conosciuto, noi ci proponemmo di formare quasi un estratto dell'intiera Opera, il quale per altro dia qualche idea dello scopo dell' autore, di quello spirito, cioè, di critica, che domina da per tutto, critica a dir vero molto franca, ma assai bene appropriata; non che di quell'impulso, che, come ci sembra, ei si è proposto di dare allo studio delle malattie dell'orecchio. Noi crediamo che in opposizione a quanto si opinava comunemente, egli sia pervenuto a provare, che le malattie dell'orecchio sono suscettibili di uno studio diligente e fecondo di risultati, quasi altrettanto come quelle dell' occhio; e siamo di avviso ch' egli solo sia riuscito a recare la dottrina della loro natura e del loro più congruo trattamento curativo, quasi al livello a cui è pervenuta la scienza delle malattie degli occhi.

Sorpassiamo per intiero, ciò che spetta alle malattie del padiglione. Per istabilire un' esatta diagnosi delle malattie del condotto uditorio e della membra-

na del timpano, ed in modo negativo, anche delle altre parti dell' orecchio, egli è indispensabile sopra ogni altra cosa che si portino le più attente indagini sul condotto uditorio, per mezzo dell' ispezione oculare. Egli è appunto alla trascuranza di un tale esame, ed all'incuria nel ricercare lo stato della tromba Eustachiana e della cavità del timpano per mezzo della siringa e delle injezioni, che deve essere attribuita l' imperfezione delle nostre diagnosi in queste classi di malattie, e per conseguenza l' inefficacia e fors' anche il danno dei metodi di cura contro esse adoperati.

« In conseguenza della curva del condotto uditorio esterno, il fondo di esso, e quindi la membrana del timpano, sono così situati, che la vista non giunge a scorgerli distintamente, nello stato naturale di posizione e di larghezza del canale suddetto. Per istituire quindi l' esame di queste parti, è necessario che la testa del paziente sia fortemente inclinata sul lato opposto a quello che si vuol esaminare, ed essendo l'orecchio ammalato ben esposto alla luce, l'auricola vuol essere alquanto stirata in alto ed all'esterno, nel mentre che anche il trago viene contemporaneamente rivolto all' infuori. Con tali maneggi, si fa sì che i raggi luminosi vengano a cadere in copia e precisamente sopra le parti che si vogliono ispezionare, semprechè l'interno del condotto uditorio e la membrana del timpano siano sani. Ma quando i cambiamenti morbosi siano avvenuti appunto in queste ultime parti, allora si richiede uno particolare strumento, per distruggere la curva del condotto, e convertirlo in un canale retto in modo che i raggi di luce possano pe-

netrare fino al fondo di esso, ed illuminarlo. *Ildano*, come abbiamo già accennato, fu il primo che menzionò uno strumento adatto a conseguire il prefato scopo, sotto il nome di *speculum auris*. Ma le branche del suo strumento hanno una forma piramidale, che non è la più adatta per la loro introduzione nel condotto uditorio. Dopo *Ildano*, nessuno più fece menzione di questo indispensabile strumento, nessuno e nemmeno *Hard*, *Saissy* e *Deleau*; *Giuseppe Frank* parla, per verità, di uno *speculum auris*, ma senza descriverlo, e *Wright* rigetta come assolutamente privo d'ogni utilità, lo specolo a triplice branca di *Weiss*, nel mentre fa gli elogi di uno suo proprio, « semplice, ma vantaggiosissimo, del quale per altro non « ci fornisce alcuna idea ». (Pag. 117).

Lo specolo del dott. *Kramer*, del quale egli dà la descrizione e la figura, non differisce da quello che si suole comunemente adoperare nel nostro paese, che per avere l' estremità che si introduce nell' orecchio, più tendente alla forma conica che all' ovale, e perchè il suo orificio è più largo e foggiato a modo di imbuto. La superficie interna dell'imbuto vuol essere colorata in nero, e così lavorata che perda quasi affatto la sua lucentezza. Una superficie troppo lucida, confonde la vista dell'esaminatore colla soverchia riflessione de' raggi luminosi. Questo fatto è degno della più attenta riflessione, in quanto che sembra che generalmente prevalga il contrario avviso; quasi tutti gli specoli, che abbiam veduto in questo nostro paese, sono estremamente lucidi nella loro superficie interna; anzi ne trovammo alcuni fatti espressamente d'oro, affinchè, come ci fu detto, la riflessione della luce potesse essere maggiore.

« Per l'ispezione del condotto uditorio, continua « il dott. *Kramer*, non havvi luce alcuna artificiale, « che possa andar di paro con quella dei raggi so- « lari. Non dobbiamo pertanto servirci sempre della « loro splendida luce in tutti i casi d'importanza, co- « me sarebbe in caso di operazioni in prossimità « della membrana del timpano. Quantunque non si « sia riuscito con alcun tentativo, a trovare una luce « artificiale, che possa pienamente equivalere a quella « d'un chiaro giorno, della quale non possiamo sem- « pre disporre (principalmente in Inghilterra), si sono « però trovati sufficienti mezzi, per potere anche nelle « giornate nubilose, esaminare con successo le forme « meno oscure di malattie ». (Pag. 119).

E qui il dott. *Kramer* dopo aver indicato l'insufficienza dei mezzi proposti da *Cleland*, da *Bozzini*, da *Deleau* e da *Buchanan* per giugnere al predetto scòpo, ci fa la descrizione di un apparato più perfetto inventato da lui medesimo, la cui parte principale consiste in una lampada di *Argand*; da questa una gran massa di luce vien a cadere sopra uno specchio metallico concavo, dal qual viene riflessa sopra una lente convessa; per cui i raggi luminosi passando attraverso la predetta lente, ed un'altra che è contenuta nel tubo dell'apparecchio, vengono all'ultimo a raccogliersi in un loco luminosissimo della grandezza di uno scellino all'incirca. « Ma sia (continua il dottor « *Kramer*), che si faccia uso della luce del giorno, « o di una procurata artificialmente, è sempre ne- « cessario ricorrere allo specolo quando si tratti di « casi di importanza. Il di lui soccorso ci è special- « mente necessario per abilitarci a compiere l'esame

« delle parti con un sol occhio, senza bisogno di ri« correre all' uso della tenta, come fanno *Hard*, « *Wright*, *Buchanan*, *Told* ed altri. Tale pratica è « assai inconveniente, sia perchè non guida ad una « precisa diagnosi, sia poi principalmente in causa « della grave sensibilità e delicatezza della membrana « del timpano ». (Pag. 121).

Il numero delle malattie in generale venne considerabilmente esteso dall' erroneo costume, di considerare i differenti effetti di una malattia primaria, come sarebbe l' infiammazione, non che certi sintomi particolari, come altrettante forme di malattie distinte ed indipendenti l'una dall'altra. Da ciò ne venne una gran confusione in tutto il regno della patologia; ma non vi sono forse organi, ne' quali questa pratica sia stata estesa in un modo veramente eccessivo e vizioso quanto quelli della vista e dell'udito. « Una diligente « osservazione, così il dott. *Kramer*, mi ha appreso, « che tutte le svariate forme di malattie che affetta« no il condotto auditorio, dipendono da infiamma« zione dei diversi tessuti che lo costituiscono, e cia« scuna di esse vien contraddistinta da fenomeni par« ticolari e caratteristici, secondo che la sede della « flogosi è costituita da questo o quel tessuto orga« nico: i singoli effetti di queste forme di malattie, « non hanno diritto di essere considerati essi stessi « quasi altrettante malattie separate, ma vengono na« turalmente subordinati a quella affezione princi« pale, da cui traggono origine ». (Pag. 125).

Dietro questi principj, le malattie del condotto uditorio, che realmente meritano d' essere menzionate, sono quelle già sopra accennate, vale a dire, l'infiam-

mazione eresipelacea, l' infiammazione dello strato glandulare sotto-cutaneo, l'infiammazione del tessuto cellulare e quella del periostio.

Quelle masse di cerume nerastro ed indurito, che si accumulano nel condotto auditorio, e che cagionano con tanta frequenza la sordità, sono il prodotto di una flogosi resipelatosa. « Di tale accumalazione « di cerume, dice il dott. *Kramer*, venne ingiusta- « mente incolpata la mancanza della debita pulizia nel « paziente. È quello un vero prodotto morboso, di cui « l' ammalato non può liberarsi, senza procacciarsi « gravi dolori, perchè il canale auditorio, che è già « di sua natura sensibilissimo, lo diventa ancor più « quando è preso da resipola, in modo da non po- « ter tollerare il più leggier toccamento, anche nella « sua parte anteriore esterna ». (Pag. 129).

Il sig. *Buchanan*, nelle sue *Illustrazioni*, dedica un intiero capitolo all' argomento della *siringazione del meato.* Egli insiste moltissimo sulla utilità di adoperare uno schizzetto munito di una punta esile, affinchè si possa effettuare il riflusso del liquido injettato, mercè del quale vengano portati fuori i corpi estranei fluttuanti nel condotto. Egli raccomanda inoltre che lo schizzetto non sia capace di contenere più di tre dramme di fluido; poichè ei teme, che con una siringa che abbia un apice più grosso, e che contenga maggior copia di acqua « vi possa essere pericolo « di rompere la membrana del timpano, di slogare « la catena degli ossicini, colla troppa quantità di li- « quido spinta entro il condotto, e del quale, l'apice « grosso della siringa impedisce l' uscita ».

« Tutte precauzioni, osserva il dott. *Kramer*, nè « necessarie nè utili; l'injezione refluisce assai facil« mente, ancorchè il becco dello schizzetto sia grosso, « e porta con sè uscendo il cerume raccolto nel con« dotto. I piccoli schizzetti pertanto, che comune« mente si usano per questo oggetto, sono meno « adattati che le ordinarie siringhe, poichè essi non « contengono acqua a sufficienza, rendono l'opera« zione più lunga, ed in grazia dei loro lunghi bec« chi, vi potrebbe anche essere il pericolo, ne' sog« getti irrequieti, di spingerli troppo addentro nel « condotto, cagionando un dolore affatto inutile, ed « offendendo fors' anche la membrana del timpano. « Io però faccio uso di una siringa lunga tre pollici « e che contiene un'oncia e mezza di acqua, e mu« nita anteriormente di un becco della lunghezza di « un tre quarti di pollice, e con un' apertura abba« stanza grande, per dar passaggio ad un forte getto « di acqua ». (Pag. 132).

Quanto al fluido, che deve servire per l'injezione, il dott. *Kramer* è d'avviso, che la semplice acqua tiepida corrisponda perfettamente allo scopo, e rende superflua qualunque altra preparazione. Egli non si è mai abbattuto in un cerume così indurito, che non sia stato espulso colla semplice acqua nello spazio di una mezz'ora (Pag. 133).

La flogosi dello strato glandulare sotto cutaneo de' condotto uditorio, è precisamente quella che corre comunemente sotto il nome di *infiammazione catarrale* dell'orecchio esterno. Da questa infiammazione, e da quella della membrana del timpano traggono origine le escrescenze polipose del condotto uditorio.

« Coll' ispezione oculare, dice il dott. *Kramer*, noi « scopriamo (nei casi della predetta flogosi) sulle « pareti del condotto uditorio, un rossore inflamma« torio, ed un gonfiamento parziale, il quale ove ag« giunga ad un maggior grado di sviluppo, e ad una « sensibile elevazione, riceve il nome di escrescenza « carnea, o poliposa. Queste escrescenze talvolta sono « soffici, spongose, di un bel color rosso, vescicolari, « facili a dar sangue al minimo contatto, sensibili, « coperte da molto muco, peduncolate, globulari ; « dall'altra hanno una larga base, sono quasi tanto « dure quanto le cartilagini, e perfino quanto le os« sa, insensibili, poco o nulla inchinevoli a dar san« gue, o piuttosto di un color rosso pallido. È un « errore il voler metter in dubbio la provenienza in« flammatoria di questi polipi » (Pag. 141).

Fralle altre cause di questa catarrale infiammazione, si annoverano da taluni anche le raccolte di cerume inspessito ed indurito; ma il dott. *Kramer* dice asseverantemente (p. 145) che una ripetuta esperienza lo ha pienamente convinto, che anche la protratta dimora di molto cerume indurato, entro il condotto auditorio, non può cagionare l' infiammazione dello strato glandulare di tal parte.

« L' infiammazione del tessuto cellulare, ossia il « flemmone del condotto auditorio, si distingue (dice « il dott. *Kramer*) dalla flogosi glandulare, per gli a« scessi dai quali è sempre accompagnato il primo, men« tre un tal esito è affatto straniero alla seconda. È « facile poi differenziare questa malattia dalla flogosi « del periostio, col por mente al rapido di lei de« corso ed al non sentirsi sotto alla tenta una certa

« leggiera intumescenza della superficie ossea. Ella
« può venire più facilmente confusa coll'infiamma-
« zione interna dell' orecchio, la quale decorre con
« sintomi anche più gravi; ma havvi sempre questo
« carattere distintivo, che l'infiammazione interna del-
« l'orecchio, lascia libero affatto, almeno nel suo
« principio, il condotto auditorio. Generalmente gli
« autori, sotto il nome di *otite esterna*, confondono
« l' infiammazione flemmonosa, colla forma anche
« più leggera di infiammazione catarrale dell' appa-
« rato ghiandolare » (Pag. 172).

Il flemmone del condotto uditorio è malattia piuttosto rara; egli è generalmente prodotto dal freddo.

L'infiammazione del periostio del condotto uditorio, è sempre accompagnata da carie, e quando avviene l'esfoliazione di qualche pezzetto di osso, la parte ulcerata comincia a cicatrizzare, ma è facilissimo, che contemporaneamente succeda l'obliterazione del condotto per uno spazio più o meno grande. Come in tutti i casi analoghi, le parti vicine l' una all' altra, anche quando vengano artificialmente disgiunte, hanno sempre una gran tendenza a concrescere insieme di nuovo.

« Anche nei casi i più felici, dice il sig. *Kramer*, rie-
« sce malagevole, non solo il fendere le parti che for-
« marono fra loro un coalito, ma ancora il mante-
« nerle divise. Spesse volte riuscimmo meglio nell'in-
« tento, toccando le parti colla pietra infernale, la
« quale per mezzo di un sottil porta-pietra, potevasi
« far trascorrere in ogni senso su tutta l'estesa delle
« parti disgiunte.... Anche dopo la cicatrizzazione
« dalle parti così divise, l'udito rimane molto ottuso,

« in parte perchè l'operazione non può ridonare al
« condotto uditorio la sua forma naturale, ed in
« parte perchè la membrana del timpano, rimane
« sempre offesa ed inspessita dal pregresso stato flo-
« gistico » (Pag. 181).

« *Malattie della membrana del timpano.* — « La situa-
« zione profonda e nascosta di questa membrana, dice
« il sig. *Kramer*, ha intrattenuto per lungo spazio di
« tempo, le più fallaci ipotesi intorno ai di lei stati mor-
« bosi. Influenzati da esse, abbiamo noi pure in una
« certa epoca, risguardato come impossibile uno stato
« qualsiasi morboso, limitato semplicemente alla pre-
« detta membrana . . . Soltanto la presenza di sintomi
« obbiettivi, egli soggiunge, ci deve far conchiudere
« ad uno stato morboso della membrana del tim-
« pano, principalmente che ella è accessibile all' in-
« vestigazione de' sensi, in tutta la sua superficie.
« Noi possiamo distintamente scorgere, se essa è bianca
« od oscura, se trasparente od opaca, e nel caso di
« opacità, se ella sia parziale, o generale, se la mem-
« brana presenti quella depressione che le è natu-
« rale, o se in conseguenza dell'ispessimento del suo
« tessuto, tale depressione sia scemata od anche af-
« fatto scomparsa ecc. » (Pag. 184).

Molto si è parlato dell' eccessivo rilasciamento della membrana del timpano, e *Saissy* suppone, che egli possa essere cagionato dalla distruzione del muscolo tensore del timpano, avvenuta in conseguenza di suppurazione; nel mentre che *Beck* pensa, che col troppo violento sternutare si possa rompere il tendine del predetto muscolo. Tutte queste sono mere ipotesi, come è del paro ipotetica e priva di fondamento l' ammis-

sione di una soverchia tensione della predetta membrana.

Chland suppone probabile, che un violento scroscio di tuono, il fragor dell'artiglieria, o cose simili, possano alterare la posizione della membrana del timpano, venir spinta all' indentro, contro la catena degli ossicini, e resa quindi concava all'esterno. I mezzi, coi quali *Chland* propone di rimediare a questo supposto disordine, sono primieramente di obbligare il paziente a chiudere la bocca e le narici, ed indi fare in modo con replicati energici sforzi, di far passare lungo la tromba d'Eustachio fin entro la cavità del timpano, una colonna d'aria la quale probabilmente spingerebbe di nuovo la membrana al suo posto naturale. In caso poi di ostruzione della tromba Eustachiana, ei propone un altro metodo, e consiste nell' introdurre nel meato uditorio esterno più vicino che sía possibile al tamburo, un tubo d'avorio, il quale combaci così esattamente colla circonferenza del canale, da non permettere che vi passi aria frammezzo. Ciò fatto il chirurgo prende fralle sue labbra il sottil beccuccio del tubo, e succhiando, estrae l' aria contenuta nel condotto uditorio, mercè della quale operazione, dice *Chland*, la membrana del timpano verrà di nuovo tirata alla sua posizione naturale, e così il paziente, riacquisterà la perduta facoltà dell'udito. Questa ridicola congettura di *Chland*, che è citata dal sig. *Curtis* nel suo *Saggio sopra i sordo-muti*, alla pag. 94, è falsamente creduta dal sig. *Kramer* come propria del signor *Curtis* stesso. Da ciò il dott. *Kramer* prende occasione di accusare il sig. *Curtis* di crassa ignoranza, per non aver conosciuto che la *concavità esterna* della

membrana del timpano, è di sua natura concava nella sua superficie esterna. Per quanto il sig. *Curtis* possa meritarsi la taccia di ignoranza, e di presunzione sotto altri rapporti, nel nostro caso però egli viene oltraggiato fuor di proposito, amenochè non si voglia interpretare, che le lodi ch'egli tributa a quella parte dello scritto di *Chland*, che viene da lui citato come fecondo di ingegnose osservazioni sopra la costruzione di diversi strumenti atti a guarire varie specie di sordità dipendenti da ostruzioni dei condotti uditorj esterno ed interno, racchiudano eziandio l'approvazione di tutte le altre cose contenute in quello scritto.

Il dott. *Kramer* impugna la possibilità che la membrana del timpano venga lacerata senza che sia preceduto uno stato flogistico, al contrario di quanto asseriscono *Dudermy*, *Leschevin*, *Hard*, *Saissy* e *Curtis*.

« Egli è vero, così ei si esprime, che talvolta in-
« contriamo delle perforazioni della membrana del
« timpano, dalla quale non succede alcun flusso nè
« mucoso, nè purulento; ma anche in questi casi,
« si scopre sempre sul fondo una piccola quantità di
« sostanza viscida, mucosa, puriforme, e la mem-
« brana del timpano, dove non è corrosa, diventa
« rossa, più fitta ed opaca. All'evidenza di questi ri-
« sulati non si può arrivare, che col mezzo di una
« esatta ispezione del condotto uditorio, eseguita alla
« chiara luce del sole, e coll'ajuto di uno specolo;
« nel mentre che colla tenta, della quale si servono
« i sopraccennati pratici, non si possono giammai di-
« scoprire questi morbosi cambiamenti. »

Per rispetto al grado di facoltà di percepire i suoni, che può sussistere, essendo la membrana del timpano perforata, il dott. *Kramer* fa le seguenti giustissime osservazioni.

« Molti autori, e tra questi anche *Hard*, sono an- « cora d'avviso, che la perforazione della membrana « del timpano, non tragga seco di necessità l' indebo- « limento dell'udito, ancora dipendente dall'aver essi « appoggiato il loro giudizio unicamente al fatto che « taluni pazienti possono sostenere benissimo un dia- « logo, invece di servirsi di certi determinati suoni « come misura di confronto per istabilire le diverse « gradazioni nelle quali può sussistere la facoltà del- « l'udito. Diligenti e ripetute osservazioni di ammalati, « affetti da perforazione della membrana del timpano, » mi hanno persuaso, che la conseguenza di questo « stato morboso non è infatti la perfetta sordità, ma « bensì un maggiore o minor grado di ottusità di- « udito, la quale diversa imperfezione dipende dalla « quantità di membrana che vien distrutta; dal luogo « in cui cade la perforazione, o al di qua, o al di là « dell'inserzione del manico del martello, e dall'es- « sere la condizione morbosa limitata soltanto alla « membrana, oppure estesa, ed accompagnata da al- « terazioni organiche della parte interna dell'orecchio, « come sarebbe la carie degli ossicini o simili. Io vidi « degli ammalati, che potevano udire il suono del « mio orologio da tasca, alla distanza di cinque o » sei passi, ma non l' udivano a trenta passi come « può udirlo un orecchio sano. Con questo leggiero « grado di sordità essi non soffrono gran fatta nel « generale, quantunque la loro membrana del tim-

« pano presenti dei fori della grandezza di un pi-
« sello; mentre altri pazienti possono appena udire
« lo stesso suono alla distanza di un mezzo pollice.
« In questi ultimi casi però, oltre la perforazione della
« membrana vi devono coesistere altri guasti nella
« cavità stessa del timpano ecc. » (Pag. 192)

Le sole malattie che il dott. *Kramer* ammette, come indubbiamente proprie della membrana del timpano, sono l'infiammazione e le sue conseguenze, come l'opacità, l'inspessimento, la perforazione, la secrezione purulenta, e la formazione di escrescenze polipose. Nell'infiammazione acuta, portando l'esame sopra la membrana, la si scorge rossa color di sangue, gonfia, scabra, come se fosse coperta di piccole glandole alcun poco sporgenti, ed opaca. Si vedono de' fascetti di vasellini sanguigni che si ramificano sopra di essa, e non si può più distinguere il punto d'inserzione del manico del martello.

« Per lo passato, dice il dott. *Kramer*, si badava assai
« poco al carattere inflammatorio di questa forma di
« malattia, principalmente nei casi i più leggieri, e
« la si medicava sotto il nome di ottalgia, con ri-
« medii locali stimolanti assai improprii. Ed infatti
« *Hard*, parla di un'ottalgia puramente nervosa, nella
« quale, il timore che egli manifesta per l'uso to-
« pico dell'oppio sarebbe stato affatto privo di fon-
« damento, se la da lui chiamata ottalgia nervosa,
« fosse stata in realtà altra cosa, fuorchè l'infiam-
« mazione della membrana del timpano. Questa si-
« curamente avrebbe peggiorato sotto l'uso dell'op-
« pio, e sarebbe stata evidentemente riconosciuta di
« natura inflammatoria da *Hard* stesso, se egli non

« avesse negligentato l'ispezione locale della membra-
« na del timpano..... Io per verità non vidi giam-
« mai un'ottalgia a cui non s' associassero dei feno-
« meni flogistici, o nel condotto uditorio, o nella
« membrana del timpano; e quindi, crederei di poter
« negare il diritto di stabilire che s' avverò l'ottalgia
« puramente nervosa, a tutti coloro, che non hanno
« una chiara idea, nè la necessaria abitudine del
« modo, con cui si esamina la membrana del tim-
« pano per mezzo dello specolo colla luce di un lim-
« pido giorno. L'infiammazione della membrana del
« timpano, si distingue dalla ottite interna, non solo
« per la minore di lei gravezza, ma specialmente per
« alterazioni morbose, che si scorgono fino dal prin-
« cipio della malattia sulla membrana che ne è la
« sede. Siffatte morbose apparenze, mancano costan-
« temente sul principiare di una ottite interna ad
« onta che la febbre sia violentissima; e nel pro-
« gresso della malattia esse non compajono, che al-
« lorquando la membrana minaccia di rompersi, in
« grazia delle sostanze accumulate posteriormente, e
« comincia anch'ella ad essere involta nell' incendio
« flogistico » (Pag. 195.)

Sembra di vero, che l' infiammazione della membrana del timpano, sia stata ben rade volte riconosciuta dai chirurghi per mezzo dell' ispezione oculare, cosa che accade pure di alcune infiammazioni interne dell'occhio, come l' infiammazione della capsula della lente cristallina. Ed infatti non v' è d' uopo far le meraviglie, che le affezioni di una parte così difficilmente accessibile ai sensi, qual' è l' orecchio, siano poco conosciute, nel mentre che anche la dottrina

delle malattie dell' occhio, organo che tanto agevolmente si presta all' ispezione ed all' esame, non è così generalmente e compiutamente diffusa fra i chirurghi come lo dovrebbe essere.

La forma acuta dell'infiammazione della membrana del timpano, è assai menò frequente che la forma cronica; e questa lascia anche più facilmente dietro di sè altre malattie.

L' accumulamento del cerume, non ha, secondo il dott. *Kramer*, maggior influenza a produrre l'infiammazione della membrana del timpano, di quella egli ne abbia, come già vedemmo, nella formazione della flogosi glandulare del condotto uditorio. A dir vero, egli soggiunge, accade talvolta che effettuato lo sgombramento del cerume, si vedono dei vasi sanguigni scorrere lungo il manico del martello, e terminare alla di lui estremità; ma essi scompajono sempre, entro breve spazio di tempo, senza il più piccolo soccorso dell' arte. (Pag. 197).

Gli effetti dell' infiammazione della membrana del timpano sono l' opacità, l' ingrossamento, l' induramento, la perforazione, i polipi ecc., ognuno de' quali cagiona un difetto permanente nella facoltà dell'udito.

Siamo dolenti di trovarci nella necessità di dover accorciare l' eccellente ed interessantissima discussione del dott. *Kramer*, risguardante la perforazione della membrana del timpano. Non è gran tempo che questo argomento s' attirò un' attenzione tutta particolare, ed i nostri lettori ben sanno, che fu in ricompensa di una Memoria scritta su tal proposito, che il dott. *Astley Cooper*, ricevette dalla Società reale una medaglia. Infatti, dice il dott. *Kramer*, fu sì grande

l' interesse eccitato nel pubblico, quando venne per la prima volta proposta questa operazione, ch' egli degenerò in una specie di mania. Si è creduto che con ciò si fosse trovato un rimedio efficace, contro ogni sorta di sordità, ed anche contro la sordità unita a mutolezza. Noi crediamo che anche al presente, le vere indicazioni per praticare tale operazione, siano in generale mal comprese dai chirurghi.

« Se la membrana del timpano, dice il dott. *Kramer*, è molto ingrossata, affatto insensibile al tocco « della tenta, dura come una cartilagine, e se la fa« coltà dell' udito ha sofferto notabilmente, allora « non rimane altro a farsi per sollievo dell' ammala« to, che la perforazione della membrana medesima. « Ma anche in questo caso, che è l' unico in cui l' o« perazione sia indicata, noi dobbiamo ricorrere ad « essa unicamente allora che amendue gli orecchi siano « nella stessa guisa affetti da un notevole grado di « sordità, ovvero quando l' uno di essi, benchè non « abbia l' ingrossamento della membrana, sia però « per altra causa attaccato da sordità incurabile. Dob« biamo però anche in questi casi, convincerci mercè « di un esame diligentissimo, che l' orecchio, sul quale « si deve praticare l' operazione, non è in preda ad « altro processo morboso, il quale possa rendere « nullo il risultato dell' operazione medesima..... « Sir *Astley Cooper* supponeva che l' operazione del « perforamento della membrana del timpano, fosse « indicato principalmente nei casi di ostruzione della « tromba Eustachiana, e di stravaso di sangue nella « cavità del timpano; ma siccome non appare che « egli avesse precise cognizioni intorno alla siringa-

« zione della tromba medesima, così le sue diagnosi
« intorno alla chiusura di essa sono affatto incerte.
« Ma se anche la supposta ostruzione della tromba
« Eustachiana, ed il versamento di sangue nella ca-
« vità del timpano esistessero realmente; questi stati
« morbosi, verrebbero guariti più sicuramente e più
« efficacemente coll'introduzione della siringa nella
« tromba stessa, che colla perforazione della mem-
« brana del timpano. Gli esiti fortunati, rammentati
« da *Cooper*, come susseguìti al perforamento della
« membrana del timpano, da lui praticato sopra di-
« versi soggetti, non ci devono guidare a conclusioni
« premature in favore della operazione stessa, giac-
« chè le diagnosi erano difettose, ed i singoli casi
« non erano caratterizzati con sufficiente distinzione....
« Anzi, siccome è manifesto che egli non aveva ac-
« quistato bastante esperienza su questo particolare,
« così le sue opinioni non sono di gran valore ».

« Anche *Hard* cade nello stesso errore de' suoi pre-
« decessori, in quanto concerne l'indicazione dell'o-
« perazione. Quantunque egli dichiari talvolta in modo
« più espresso e perentorio di essi, che il perfora-
« mento della membrana del timpano, non si deve
« eseguire che quando havvi un' ostruzione invinci-
« bile della tromba d'*Eustachio*, nondimeno erra egli
« pure in quanto che non si fa ad investigar con di-
« ligenza se tale ostruzione della tromba sia real-
« mente non suscettibile di guarigione. L'unico caso
« nel quale *Hard* si indusse a praticare il perfora-
« mento della membrana, null'altro offeriva che sem-
« plice ingrossamento della membrana stessa, e l'o-
« perazione fu seguìta da un risultato favorevole, che

« deve animarci ad ulteriori tentativi in altri casi per-
« fettamente simili. *Saissy* raccomanda il perforamento
« solo nel caso di ingrossamento, e di induramento
« della membrana del timpano; ma su tal rapporto,
« egli non fa alcuna allusione alla tromba d' *Eusta-*
« *chio*, od alla cavità del timpano. L'unico caso, nel
« quale egli praticò con successo tale operazione, è
« accennato così superficialmente, che non può ser-
« vir di base ad alcuna concludente deduzione ».

« *Dehan*, ha discusso molto a lungo la convenien-
« za o la sconvenienza dell' operazione in discorso,
« in una Monografia, dedicata unicamente a tale og-
« getto, e nella quale, egli stabilisce, che la perfora-
« zione della membrana del timpano può essere pra-
« ticata con felice successo, nell' ingrossamento della
« membrana, nell' ostruzione e nell' obliterazione della
« tromba d' *Eustachio*, e nelle ostruzioni della cavità
« del timpano . . . . Io credo però che le circostanze
« che egli ammette come indicanti tale operazione,
« non siano del tutto soddisfacenti; per lo meno ei
« non si dà la pena di procurarsi un' esatta diagnosi
« con un completo esame della tromba d' *Eustachio*.
« Non fa quindi meraviglia, che nelle venticinque ope-
« razioni da lui eseguite, non abbia in alcuna otte-
« nuti vantaggi permanenti e degni di venir menzio-
« nati. Tale argomento non fu trattato con minor
« superficialità da tutti gli altri autori che lo colti-
« varono sia teoricamente, sia praticamente. Dob-
« biamo pertanto ripetere, che ad eccezione di un
« sol caso felice, ricordato da *Hard*, non se ne
« conosce alcun altro, sul cui appoggio i chirurghi
« siano autorizzati ad intraprendere il perforamento

« della membrana del timpano. Replicheremo pure, « che la sola malattia, che può offrire una giusta « indicazione del perforamento, è il semplice ingros- « samento della membrana del timpano, non accom- « pagnato da alcuna altra morbosa affezione dell' o- « recchio. — Quando poi si avesse ad intraprendere « l' operazione in uno di questi pochi casi eccezionali, « e quando la diagnosi di esso fosse stabilita colla « massima esattezza, noi ameremmo adottare quel me- « todo di operazione, mercè del quale viene ad espor- « tarsi una piccola porzione di membrana ». (Pag. 202 e seg.).

Il dott. *Kramer* fa molti elogi, e frequente uso delle soluzioni di acetato di piombo, come adattate nelle morbosità del condotto uditorio, è della membrana del timpano.

« Nelle infiammazioni croniche della membrana del « timpano (così egli si esprime), sieno esse accompa- « gnate, o no, da perforazione, io soglio adoperare col « maggior vantaggio una soluzione di acetato di piom- « bo. Lo si versa, o freddo, o tiepido, entro l' orec- « chio ammalato, due o tre volte al giorno. Secondo « poi le circostanze si può accrescere la forza della « soluzione da uno fino ai dieci grani di sale in un' « oncia di acqua, nel qual ultimo caso la membrana « del timpano verrà a coprirsi di un sottile polviscolo « di sale di piombo, e la di lui azione si manterrà « tanto più a lungo ». (Pag. 223).

Dubitiamo moltissimo, che per tal mezzo l' azione del sale abbia a protrarsi più a lungo, giacchè quando vien deposto egli trovasi allo stato di ossido, e quindi affatto privo di qualità medicatrici. Abbiamo

inoltre motivo di sospettare, che l'opacità della membrana del timpano, tragga frequenti volte origine da questa pratica, principalmente quando vi abbia qualche abrasione sulla di lei superficie, egualmente come vediamo accadere nell' occhio, dietro l' uso dei collirj d' acqua saturnina. Se havvi nella cornea, o un' ulcera, o qualche abrasione, l' ossido di piombo si deposita sopra di esse, e forma delle macchie bianche.

« All' acetato di piombo (prosiegue il sig. *Kramer*) « furono surrogate le soluzioni di nitrato d' argento, « di solfato di zinco, di allumina ecc. Ma nelle espe- « rienze ch' io ne feci, tutti gli accennati rimedi, co- « me anche l' acido piro-legnoso, nella proporzione di « uno scropolo sopra un' oncia di acqua, hanno sem- « pre destato una irritazione dolorosa nel condotto « uditorio, quando si adoperavano in una soluzione « piuttosto forte; e non producevano alcun effetto, se « al contrario si usavano diluiti di troppo. L' ace- « tato di piombo, serve eziandio ottimamente a to- « gliere il disgustoso odore ammoniacale delle ottir- « ree ». (Pag. 224).

Malattie della parte media all' orecchio. — « Sotto « questa denominazione, comprendiamo unicamente « quelle malattie, che si sviluppano nella cavità del « timpano e nella tromba d' *Eustachio*, e che durante « la vita di chi ne è affetto, sono accessibili alle in- « vestigazioni diagnostiche, e fors' anche all' applica- « zione di agenti terapeutici . . . . La sola infiamma- « zione della membrana mucosa della cavità del tim- « pano, e della tromba d' *Eustachio*, co' suoi diffe- « renti esiti e postumi, non che la flogosi di quel « tessuto cellulare, che dovunque sta sotto alle mem-

« brane mucose, possono in realtà essere considerate « come distinte e marcate forme di malattie della « parte media dell'orecchio. Esse sono quindi le so« le, che meritino di essere esaminate ». (Pag. 240).

La flogosi della membrana mucosa della parte media dell'orecchio, viene descritta sotto divere appellazioni da *Alard, Hard, Saissy* e *Dehan;* ma *Curtis, Wright, Buchanan, Giuseppe Frank,* o la trascurano intieramente, o ne parlano soltanto, come di una semplice ostruzione meccanica della tromba d'*Eustachio.* Siccome la tromba d'*Eustachio* costituisce uno degli oggetti più importanti pel chirurgo sia pel modo di investigarne lo stato morboso, sia per intraprenderne la cura; così procureremo di dare un estratto abbastanza copioso di quella parte dell' opera del signor *Kramer* che tratta di quest' argomento; lochè sarà tanto più utile al lettore, in quantochè non sembra che alcun altro scrittore, abbia approfondato tanto lo studio di tal materia quanto il sig. *Kramer.*

I tubi che il sig. *Kramer* propone di introdurre nel condotto Eustachiano, sono quelli stessi, che vennero adoperati dai chirurghi di *Montpellier,* non meno che da *Sabatier,* e da *Hard.* Essi sono d'argento, non flessibili, della lunghezza di sei pollici, e di una grossezza graduata, dal diametro di una penna di corvo fino a quella di una penna d'oca, retti in tutta la loro estensione, tranne ad una delle estremità, la quale offre una curva della lunghezza di circa mezzo pollice, e formata sotto un angolo di 144 gradi, corrispondente alla situazione laterale del meato della tromba d'*Eustachio.* Questi tubi, o cateteri, hanno il medesimo calibro in tutta la loro

lunghezza. Nell' estremità opposta all' accennata essi terminano in un allargamento a foggia di imbuto lungo circa un pollice, il quale serve a ricevere il becco della siringa di injezione ecc. In corrispondenza di questo imbuto, e nella medesima direzione orizzontale del becco della siringa, è in essa inserto un anello, il quale serve ad indicare la posizione del becco stesso quand' egli è introdotto nel naso, e fuori affatto di vista. Sul tubo è inoltre marcata una scala, a pollici, la quale riesce vantaggiosa nei casi di introduzione ripetuta dello stromento. Sorpasseremo la descrizione, che fa il sig. *Kramer* del metodo di introdurre il catetere nella tromba Eustachiana, e gli apparecchi immaginati da *Hard*, *Dehan* e da *Kramer* stesso per mantenere in sito la siringa durante l'injezione.

« Dopo aver per tal modo applicato il catetere, « dice il sig. *Kramer*, i signori *Wathen*, *Douglas*, « *Saissy*, *Hard* ed altri, injettavano nella tromba di « *Eustachio*, e nella cavità del timpano, dell' acqua « tiepida, e supponevano di poter giudicare dello stato « della cavità media dell' orecchio, dietro le differenti « sensazioni suscitate nell'orecchio stesso dall'injezione, « o veramente, dalla assoluta e totale mancanza di « qualsiasi sensazione. Ma tali injezioni acquose, ven« gono eseguite con somma difficoltà, e sempre im« perfettamente, com' io mi sono pienamente convinto « con molteplici esperimenti ».

Dopo avere così stabilito le ragioni, per cui si devono abbandonare le injezioni acquose, il sig. *Kramer* prosiegue: « Tutte queste importanti obbiezioni con« dussero *Dehan* alla felice idea di adoperare l'aria, « invece dell' acqua, come argomento di indagini e

« di cura delle malattie della parte media dell' orec-
« chio, e con essa, egli ha infatti raggiunto intiera-
« mente il suo scopo ». (Pag. 250).

Non è nostra intenzione di avanzare una formale pretesa a favore di *Chland*, nè di rivendicare a lui il primato, quanto al concetto di introdurre l' aria anzichè l' acqua nella tromba d' *Eustachio*, e nella cavità del timpano, ma pure giudichino i lettori, se il seguente di lui squarcio tolto dalle Transazioni Filosofiche, non allude assai da vicino al concetto in discorso.

« La cannuccia della siringa, dice *Chland*, è formata
« di sottile lamina d' argento, affinchè all' occasione
« possa essere piegata, e rassomiglia per lo più ad un
« piccolo catetere; essa è montata sopra un uretere
« di montone, convenientemente preparato, alla cui
« estremità opposta, sta unito un condotto d' avorio,
« al qual viene ad adattarsi la siringa di injezione,
« quando si voglia introdurre dell' acqua calda; op-
« pure per esso, si potrà soffiare nella tromba di
« *Eustachio*, spingere l' aria con forza entro il timpa-
« no, e dilatare sufficientemente la tromba stessa per
« l' uscita di quelle sostanze escrementizie, che vi po-
« tessero essere accumulate ». (Trans. Filosof.).

Per eseguire l' accennata operazione, *Dehan* ha inventato una macchina per la condensazione dell' aria, della quale egli ha fatto fin' ora un segreto. Ma il signor *Kramer* dice, che è cosa facilissima il costruire un simile apparecchio, e diffatti nell' opera che noi analizziamo, dà la descrizione e la figura di uno di sua propria invenzione.

Quindi dopo aver dichiarato, che le obbiezioni su-

scitate da *Dehan*, contro i cateteri inflessibili d' argento, sono affatto prive di valore, e che quegli elastici da lui preconizzati non meritano la preferenza ch' ei vorrebbe loro concedere, passa a censurare con molta severità, l' imprudente dettato dello stesso autore, col quale pretende di stabilire, che i cateteri elastici, possono essere spinti entro la cuvità del timpano, e possono servire di dilatatori ne' casi di striugimento della tromba Eustachiana. Bisogna richiamarsi alla mente, dice il sig. *Kramer*, qual sia il diametro della tromba d'*Eustachio*, e come dessa nella sua parte più stretta, non ammette, anche nello stato sano, qualsiasi catetere benchè sottilissimo, e poi conchiudere se sia possibile ottener ciò nello stato morboso. Nè egli critica soltanto il sig. *Dehan*, ma disapprova eziandio l' inavvertenza dei sigg. *Magendie* e *Percy*, i quali essendo relatori presso l'Istituto, dell' opera del sig. *Dehan*, lasciarono passare senza censura la predetta osservazione.

« Dopo aver introdotto il catetere nella tromba di « *Eustachio*, e di averlo fissato per mezzo d'una fasciatura girata attorno al fronte, se la corrente d' aria « deve servire all'esplorazione dello stato in cui trovansi le parti mediane dell' orecchio, fa d'uopo che « il paziente si collochi ben d' appresso ad un tavolo, « sopra il quale egli poggia il gomito più vicino, ed « in questa posizione egli impugna colla mano dello « stesso lato, il cannello della macchina a condensazione, che venne previamente riempiuta d' aria. « In allora l' operatore introduce il buco metallico « del cannello stesso nell' imbuto della siringa, ap- « plica esattamente il proprio orecchio, a quello

« del paziente, che si vuol esaminare, apre il robi-
« netto della macchina, e presta attenzione al suo-
« no destato dall' aria nel farsi strada entro le parti
« medie dell' orecchio. Quando la cavità del tim-
« pano, e la tromba Eustachiana sono pervie, ed
« in istato perfettamente normale, l' aria in esse
« introdotta viene a battere senza interruzione, e
« con un urto uniformemente sonoro, contro la
« membrana del timpano. Quando poi è passato il
« primo irrompere della corrente, o quando esso non
« sia molto violento, si ode, finchè dura l' ingresso
« dell'aria, un soffiare ed un rumoreggiare non in-
« terrotto nell' orecchio del paziente, che sembra aver
« origine dal condotto uditorio, e che viene ad oscil-
« lare su tutta la superficie dell' orecchio dell' ascol-
« tatore. Tutte le varietà de' suoni differenti da quello
« or ora descritto, e che non diventano percettibili,
« che dietro ripetute esperienze, devono considerarsi
« come anomalie, e come indizj sicuri di particolari
« cambiamenti morbosi, avvenuti nell' organizzazione
« dell'orecchio, e nella di lui funzione ». (Pag. 257).

Il precedente estratto dimostra, che i medici non tralasciarono di servirsi anche dell' ascoltazione, nell' esame delle malattie dell' orecchio. Anzi quest' è l' unico esempio che noi abbiam potuto raccogliere; nel quale i suoni raccolti dall' orecchio nudo, o munito di stetescopio, non siano naturali, ma suscitati artificialmente. Crediamo che *Laennec*, abbia tentato di trarre argomento per la diagnosi delle malattie dell' orecchio, dall' ascoltazione dei suoni prodotti, o ch' egli credeva si producessero dal passaggio naturale dell' aria entro l' orecchio stesso; ma egli non avea

certamente alcuna cognizione del metodo descritto da *Kramer*, lochè somministra una prova evidente e gradita dei rapidi progressi fatti in breve tempo da un metodo d'esplorazione, che al primo suo comparire, fu ricevuto con disprezzo e minacciato del più amaro ridicolo, in ogni paese, e da molte persone perfino dell'arte. Noi anzi crediamo possibilissimo, che anche la diagnosi delle malattie delle altre cavità, come sarebbe del tubo intestinale e della vescica, possa essere molto coadiuvata dall'ascoltazione dei suoni prodotti dalla artificiale introduzione di sostanze fluide. Anche il sig. *Dehan* parla di *rumore secco* della cassa del timpano, e del *rumor mucoso*.

Se la corrente d'aria non può penetrare fino alla cavità del timpano, il dott. *Kramer* fa uso di minugie preparate, onde aprire un passaggio. Egli poi dà le norme per la loro introduzione, che noi non possiamo dilungarci a far conoscere.

Trattando dell'infiammazione della membrana mucosa della parte media dell'orecchio, il dott. *Kramer* fa le seguenti osservazioni.

« È cosa abbastanza sorprendente, che stante la « grande ristrettezza della tromba d'Eustachio e la « frequenza di malattie catarrali al naso ed alle fauci, « l'ostruzione mucosa della tromba d'Eustachio, sia « nullameno, in generale, cotanto rara. Essa occorre « assai più di frequente nelle stagioni piovose, e nei « climi umidi, come nelle città marittime, dalle quali, « per esempio da Amburgo, da Stettino, da Danzica, « da Memel, da Castrino, molti affetti di tal malat« tia, vennero a consultarmi. Così essendo la cosa, « fa veramente meravaglia come i chirurghi inglesi,

« che specialmente si dedicano alla cura delle ma-
« lattie dell'orecchio, e che anzi si appropriano per-
« ciò un nome particolare (*Car-surgeons*) ed i quali
« dovrebbero riscontrare con somma frequenza la ma-
« lattia di cui si parla, nel nebuloso clima di Lon-
« dra, non abbiano idee esatte della di lei diagnosi,
« e molto meno poi del metodo con cui curarla. »
(Pag. 266).

Il dott. *Kramer* disapprova altamente i tentativi che furono fatti di perforare il processo mastoideo, o la membrana del timpano, onde col mezzo di injezioni praticate per queste vie artificiali, togliere le ostruzioni della tromba d' Eustachio; ed assevera che l'unico sicuro modo di raggiungere l'intento, è quello di agire sull'orifizio esterno della tromba d'Eustachio, e per esso sul muco raccolto nella sua cavità.

« *Wathen*, *Douglas*, *Saissy*, *Hard* (prosiegue il
« nostro autore), e sulle prime anche *Dehan*, pra-
« ticavano delle injezioni acquose nella tromba d'Eu-
« stachio, al qual metodo per altro, *Dehan* rinun-
« ciò ben presto, limitandosi esclusivamente all' ap-
« plicazione della corrente d'aria per la cura di que-
« sta malattia. Io stesso, mi prevalsi per molti anni
« della doccia acquea, e con molto vantaggio, e la
« ritengo ancora un rimedio convenientissimo, nè
« posso sottoscrivermi alle esagerate obbiezioni mos-
« sele contro da *Dehan*, alcune delle quali sono poi
« anche affatto immaginarie.... Non ostante però
« che le injezioni acquee, producano innegabilmente
« buoni risultati, io soglio al presente dar la prefe-
« renza alla corrente d' aria, attesochè la di lei ap-
« plicazione, oltre all' essere straordinariamente fa-

« cile e vantaggiosa, va altresì scevra da qualunque « altra impulitezza ». (Pag. 274).

Il sig. dott. *Kramer* trovò incurabile l'infiammazione della membrana mucosa della tromba Eustachiana, accompagnata da ingrossamento, e quindi dallo stringimento del canale della tromba stessa; e ritiene che non possa essere d'alcun vantaggio in simili casi, la perforazione della membrana del timpano, poichè la mucosa della cavità medesima del timpano è essa pure contemporaneamente in balìa di cronica infiammazione. Anche l'introduzione di minugie preparate nella tromba d'Eustachio, non fu trovata di alcuna permanente utilità. E quindi l'obliterazione del canale della tromba d'Eustachio, deve considerarsi come malattia affatto incurabile.

« *Sannders* e *Hard* (dice il dott. *Kramer*), lu« singaronsi, in simili casi, di poter trarre qualche « vantaggio dalla perforazione della membrana del « timpano. I casi ricordati da quest'ultimo, benchè « susseguìti da felice esito, non sono però tali da pro« vare, che nella obliterazione della tromba Eusta« chiana sia utile la perforazione della membrana « del timpano, perchè in nessuno di essi, *Hard* si è « dato la pena di stabilire con un'esatta diagnosi, che « la tromba Eustachiana fosse obliterata. Secondo il « mio avviso, è appunto in questi casi, che la per« forazione della membrana del timpano deve essere « assolutamente rigettata, giacchè quell'infiamma« zione, che ha disorganizzato per una sì lunga tratta « la membrana mucosa della tromba Eustachiana, « non può che aver intaccato anche la mucosa della « cavità del timpano; e quindi il risultato di una

« operazione non può essere che dubbiosissimo. »
(Pag. 307).

Secondo il dott. *Kramer*, l'infiammazione del tessuto cellulare, del periostio, della cavità del timpano, conosciuta sotto il nome di *infiammazione vera interna dell' orecchio*, presenta due distinte forme: la forma acuta, e la cronica. Ella è una malattia pericolosissima, come quella che non solo può intaccare tutto l'orecchio, ma estendere eziandio il suo malvagio influsso agli involucri cerebrali.

« *Krukenberg* (dice il dott. *Kramer*) descrive la
« forma acuta della prefata malattia, che altro non
« è che il vero flemmone del tessuto cellulare della
« cavità del timpano, sotto il nome troppo generico
« di infiammazione interna dell' orecchio, nome che
« per verità si compete egualmente, ed a buon di-
« ritto all'infiammazione catarrale della mucosa della
« cavità del timpano. È un peccato che tanto l' ac-
« cennato autore, quanto il di lui contemporaneo *Aber-*
« *crombie*, ai quali andiamo debitori di eccellenti
« descrizioni della forma cronica della malattia in
« discorso, non abbiano esaminato ne' loro amma-
« lati, nè il condotto uditorio esterno, nè la tromba
« d'Eustachio. » (Pag. 317) (1).

---

(1) Abercrombie, *soggiunge il dott.* Kramer, *diminuisce il valore alle proprie osservazioni, col considerare come primarj i sintomi cerebrali, mentre i casi stessi da lui osservati dimostrano il contrario.* — *Quest' è un abbaglio del dott.* Kramer, *poichè* Abercrombie *sostiene appunto l' opinione contraria.* Vedi *Giornale di Edimburgo vol. XIV, pag.* 301 *ecc.*

Malattia delle parti interne dell' orecchio. — Siccome non si possono praticare dirette osservazioni sopra le parti interne dell' orecchio, così ci è forza, nello stabilire la loro diagnosi, di aggiungere agli indizj subbiettivi, i sintomi obbiettivi negativi, vale a dire, dobbiamo osservare, se esistano o no, nelle altre parti dell'orecchio, tali deviazioni morbose, che possano a giusto titolo venir incolpate della diminuita facoltà dell' udito.

Dopo aver confutate le diverse malattie ipotetiche delle interne parti dell'orecchio, inventate dagli autori unicamente, a quanto pare, per la smania di assegnare pure una sede a certe aberrazioni morbose, di natura per loro affatto sconosciuta, il dottor *Kramer* aggiunge: « La sola forma di malattia del « labirinto, ossia della sostanza nervosa che si espan« de entro di esso, che non vada soggetta a dub« bio, è quella che consiste in uno sconcerto *fun« zionale* dei nervi stessi; ossia nella cambiata ma« nifestazione della loro attività; in altre parole, la « sordità nervosa. Il vocabolo *sordità nervosa* fu per « l' addietro adoperato troppo sovente, e mal a pro« posito, come il manto dell' ignoranza, in tutti i « casi di dubbie ed oscure malattie dell' orecchio; e « suona egli così sospetto all' orecchio di un colto « medico, che noi ci sentiamo inclinati a gettarci « all' estremo opposto negandone assolutamente l' e« sistenza. Ma questo procedere sarebbe egualmente « esagerato. Tal malattia esiste sicuramente; ma ci « è lecito dubitare che molti e molti che usarono « di un tal vocabolo, non avessero l'idoneità ad ap« plicarlo rettamente e convenientemente. Infatti sic-

« come l'assenza assoluta di qualsiasi alterazione or« ganica dell'orecchio, costituisce l'essenziale carat« tere della sordità puramente nervosa, così non « possiamo concedere il diritto di pronunciare sulla « di lei esistenza a tutti coloro, che non conoscono « il vero modo di esaminar l'orecchio, particolar« mente la cavità del timpano per mezzo del cate« terismo della tromba Eustachiana. Per tal motivo, « non si deve riporre alcuna confidenza in qualsivo« glia de' così detti *auristi* inglesi, come *Curtis*, *Ste« venson*, *Wright*, ecc., ai quali si aggiungono an« che gli altri scrittori sulle malattie dell'orecchio, « *Sannders*, *Swan*, *Lentin*, *Beck*, *Vering*, *Giu« seppe Frank* ed altri, non eccettuato lo stesso « *Saissy*. Soltanto *Hard* e *Dehan*, in causa della « loro abilità ad adoperare il catetere, costituiscono « un onorevole eccezione in proposito ». (Pag. 332).

Il sig. *Kramer* ammette due forme di sordità nervosa: l'una accompagnata da eretismo, ossia da accresciuto eccitamento; l'altra da torpore. Il susurro degli orecchi costituisce il punto essenziale di differenza fra l'una e l'altra. Egli si associa, senza alcuna eccezione, alla sordità con eretismo, mentre è affatto estraneo a quella caratterizzata da torpore. Ma il susurro degli orecchi di qualsivoglia grado, non deve riguardarsi come satellite unicamente della sordità nervosa; esso accompagna moltissime altre malattie, che infestano l'orecchio. Da ciò ne nasce, che il predetto susurro, non è per sè stesso una malattia, ma sintomo vago, incostante, indeterminato, di molte e differenti malattie dell'orecchio. *Swan*, *Sannders*, *Curtis* ed altri s' ingannarono d'assai su

questo particolare, ed il loro errore divenne tanto più nocivo, in quanto che sull'appoggio della loro autorità, molti ammalati, furono creduti affetti da sordità nervosa, e trattati analogamente, pel solo motivo, che eran travagliati da romore negli orecchi. E noi aggiungeremo che altri pazienti dovettero soffrire la perforazione della membrana del timpano nell'uno e nell'altro orecchio, per l'unica ragione, che la loro sordità non era accompagnata da susurro.

Non abbisognano ulteriori dettagli per la diagnosi delle sordità nervose, dopo ciò che fu detto parlando dell'esame dell'orecchio, e dopo le raccomandazioni del prof. *Kramer*, che questo sia istituito colle più minute investigazioni di tutte le parti costituenti l'orecchio, e chiamando in soccorso la corrente d'aria come mezzo di esplorazione.

« Nella cura, non meno che nella diagnosi della « sordità nervosa (dice il sig. *Kramer*), i chirurghi « Inglesi hanno immensamente traviato dal retto sen« tiero, benchè essi si vantino d'aver ottenuto coi « loro metodi i più brillanti risultati. La prudente « dichiarazione di *Chland, quanto alle malattie così « dette nervose, le abbandono volontieri ai barbas« sori della professione*, non ha trovato un eco ne' « suoi concittadini. *Curtis* con un'audacia inaudita, « nei casi dubbj di sordità nervosa, raccomanda l'uso « dei purgativi, specialmente del calomelano, pro« tratto fino a tanto che l'ammalato può soffrirlo. « Nella vera sordità nervosa poi, ossia in que' casi, « che il sig. *Curtis*, colle limitatissime sue cognizioni « sulle malattie dell'orecchio, considera come sordità « nervose, egli consiglia i vescicanti, la dieta tenue,

« il calomelano, ed il solfato di magnesia ». (Pagina 350).

Il dott. *Kramer* condanna pure, quantunque in termini più gentili, i rimedj suggeriti da *Swan*, da *Sannders*, da *Wright* e da *Buchanan*, come quelli che troppo dissentono dal vero carattere della sordità nervosa; così pure, egli dice, molte obbiezioni si possono fare ai metodi di *Beck*, di *Vering*, di *Giuseppe Frank*, di *Saissy*, e di altri.

Dehan si astiene intieramente dall'applicazione di qualunque rimedio, nelle persone affette da sordità nervosa. Egli non si è neppure avventurato entro quel sentiero, che fu battuto da *Hard*, per conseguire un trattamento razionale di questa malattia, ma che dopo alcuni timidi passi, fu tosto anche da quest'ultimo abbandonato.

Il dott. *Kramer* rigetta i due casi recati da *Hard*, come esemplari di paralisi idiopatica del nervo uditorio, ritenendo, che la paralisi in essi non era ben certa, e francamente e confidentemente dichiara: « Che fin'ora non si riscontra in alcun'opera, un solo caso di sordità nervosa basato sopra una diagnosi esatta, e fatta con diligenza, e che quindi non vi è ancora un metodo di cura appropriato per la sordità nervosa ».

Quindi egli passa a farci conoscere, il metodo da lui stesso adoperato contro tal forma di malattia; e se vogliamo giudicare dai casi felici ch'egli adduce, dobbiam ritenerlo per uno dei migliori acquisti, che abbia fatto la terapeutica delle malattie dell'orecchio, dopo l'introduzione del cateterismo della tromba d'Eustachio. Quantunque un tal metodo sia affatto

locale, non trascura però il dott. *Kramer* lo stato generale dell'organismo, anzi s'adopera a rinvigorire il sistema nervoso quand'è indebolito, cerca di migliorare la digestione, e di regolare le funzioni intestinali ed uterine, nè si scorda per ultimo delle facoltà intellettuali. « Ma non dobbiamo lusingarci, egli dice, che col soddisfare a queste generali indicazioni, s'abbia a migliorare menomamente la condizione locale del nervo acustico. . . . Quando poi lo stato generale di salute è buono, come accade il più frequentemente, devesi senz'altro indugio dar mano al trattamento curativo locale del nervo ammalato ». (Pag. 353).

Siffatta cura locale consiste nell'introdurre nella cavità del timpano, per mezzo di una siringa insinuata nella tromba d'Eustachio, de'vapori di etere acetico. Tali vapori si svolgono in una macchina appropriata alla temperatura ordinaria d'estate. *Hard* tentò pel primo questo metodo di cura, ma egli faceva svolgere il vapore ad una temperatura troppo alta, per cui invece di semplici vapori di acido acetico, veniva ad introdursi nell'orecchio una certa qualità di gaz troppo acre ed irritante. Questo gas riesce assai dannoso ne'casi di sordità con eretismo, benchè, a mente del sig. *Kramer*, sia il meglio adatto nella sordità nervosa torpida.

A rischiarimento e conferma dei buoni effetti ottenuti col suo metodo, il dott. *Kramer* dà la storia di dieci casi ne'quali egli ottenne la guarigione, e fra i quali, noi ci accontenteremo di addurne uno solo.

Caso. « La signora M. Wolff, dell'età di undici « anni, fornita di buona salute generale, senza alcuna

« causa conosciuta venne sorpresa, già da gran tem-
« po, da durezza di udito e da romorìo in amendue
« gli orecchi, contro i quali incomodi, non vennero
« per l' addietro usati rimedj di sorta. Ambo i con-
« dotti uditorj esterni, non che le trombe Eustachia-
« ne si trovarono perfettamente normali. Le injezioni
« di acqua tiepida nelle parti mediane dell'orecchio,
« cagionavano acerbi dolori, che non cessavano che
« a notte innoltrata. Coll'orecchio sinistro, essa po-
« teva udire la battuta di un orologio da tasca alla
« distanza di sei pollici, e coll'orecchio destro non
« la udiva se non alla distanza di due pollici. Nel
« gennajo del 1832 s'incominciò l'applicazione gior-
« naliera dei vapori eterei, introducendoli alternati-
« vamente, ora nella cavità timpanica sinistra, ed
« ora nella destra; contemporaneamente non si fece
« uso di qualsivoglia altro rimedio. Alla fine delle
« prime quattro settimane, il mormorìo delle orec-
« chie era affatto scomparso, e si fece sentire di nuo-
« vo solo dopo lunghissimo tempo, in conseguenza
« di violento esercizio di corpo. La cura venne con-
« tinuata senza interruzione per quattro mesi. La pa-
« ziente, godette sempre ottima salute, e non ebbe
« giammai motivo di dover menomamente deviare
« dal suo consueto modo di vivere; alla fine dell'ac-
« cennato periodo di tempo, la distanza alla quale
« poteva udire i suoni coll'orecchio sinistro, era cre-
« sciuta dai sei pollici agli otto piedi, e coll'orecchio
« destro dai due pollici ai sei piedi. L'essersi recata
« alla campagna, interruppe la cura per nove mesi,
« nel qual tempo, il miglioramento acquistato, non
« andò soggetto alla più piccola diminuzione. Nel gen-

« najo 1833 fu ripigliato lo stesso metodo, e venne
« protratto con sempre crescente vantaggio nell'acu-
« tezza dell'udito, per cinque mesi. Al compimento
« di essi, la signorina poteva udire un orologio alla
« distanza di trenta piedi, e si considerò quindi co-
« me affatto guarita. Il susurro delle orecchie più
« non ricomparve ». (Pag. 361).

Sarebbe desiderabile che anche nel nostro paese, venisse adottato ed eseguito un tal metodo di cura, con tutte le necessarie precauzioni nella diagnosi, nel maneggio della siringa, ecc. Per quanto un taluno possa sentirsi inclinato a sospettare della grande efficacia, attribuita dal dott. *Kramer* ad un metodo, del quale egli è in parte l'inventore, la semplice esposizione dei fatti ch'egli adduce, ci obbliga ella sola ad ammettere che il preconizzato modo di cura, racchiuda in sè un valor pratico non comune.

Abbiamo notato in taluna delle precedenti pagine, come il sig. *Swan* miri a fermare la massima, che nella maggior parte delle sordità abituali, i nervi acustici, non siano menomamente affetti. Egli crede, che in molti casi di tal genere la sordità sia dovuta ad un ingrossamento della membrana che tappezza la cavità del timpano, e che involge le piccole diramazioni del nervo timpanico. Noi siamo d'avviso che questa teoria del sig. *Swan*, s'accordi molto bene coi buoni effetti ottenuti col metodo del dott. *Kramer* nella sovraccennata sordità, giacchè sembra assai probabile che i vapori d'aceto possano agire direttamente sopra nervi timpanici.

Il quarto capitolo della seconda sezione del Trattato del dott. *Kramer*, è dedicato alla disamina delle

trombe acutische; e il quinto capitolo che serve di conclusionale, versa sui sordo-muti. In quest' ultimo, l' autore entra nell' esame critico di tutti i casi che in diverse epoche furono pubblicati, come esemplari di sordità congiunta a mutolenza, perfettamente guarita, e conchiude colla seguente dichiarazione: « Dopo questo completo esame di tutte le storie che ci furono tramandate di sordo-muti condotti a guarigione, osiamo asserire con franchezza, che alcun sordo-muto non fu ancora veramente guarito, che cioè nessuno affetto da tal malattia, fu per anco ridotto in tale stato da potere, come accade all' uomo che ha la facoltà dell' udito allo stato normale, sostenere soltanto per mezzo dell' udito stesso una conversazione non interrotta, colle persone circostanti, in qualunque situazione ». (P. 399). I decantati casi di sordo-muti guariti, altro non sono, come sostiene il dott. *Kramer*, che fatti di persone alle quali si è potuto insegnare a comprendere quanto loro veniva detto, ed a rispondere, osservando tacitamente, ed imitando i movimenti delle labbra del loro maestro, o della persona che a loro s' indirizzava. In nessun caso si è potuto giungere a rinfrancare in un grado appena rimarchevole la facoltà dell' udito.

Dopo aver così data un'analisi discretamente estesa dell'Opera del dott. *Kramer*, crediamo indispensabile il raccomandare ai nostri lettori lo studio dell' opera stessa. Ella è indubbiamente, presa nel suo insieme, l' opera la più pregevole che noi possediamo intorno alle malattie dell' orecchio in generale, e dopo i lavori di *Hard* e di *Deleau*, deve riguardarsi come

quella che ha contribuito più di qualunque altra opera moderna, ai progressi della scienza. (*The British, and Foreign, Medical Review. January* 1837).

Phrénology in connection with the Study of Physiognomy. — *Frenologia in relazione collo studio della Fisionomia; del Dott.* Spurzheim.

Articolo III.

(*Vedi pag.* 488 *e segg. del vol. LXXXI*).

I caratteri sono comunemente divisi in buoni e cattivi, cioè: in quelli nei quali la superiore attività delle facoltà proprie dell'uomo costituisce il buon carattere, e in quelli ne' quali la predominante energia della natura puramente animale compone il cattivo carattere. Però le moltissime varietà che risultano dagli organi cerebrali, *uniti in differenti proporzioni relative e in differenti combinazioni d'attività* obbligano a stabilire nei buoni e cattivi caratteri, un gran numero di caratteri particolari che valgano ad esprimere co' loro nomi il singolare concetto racchiuso in quelle varietà medesime.

Il seguente *Prospetto*, nel quale abbiamo riportati

i caratteri particolari indicati nel catalogo di *Spurzheim*, sebbene non comprenda tutte le varietà che si ponno in pratica riconoscere — ove si ponga attenzione alle pressocchè innumerevoli combinazioni delle facoltà dipendenti dai due modi d'azione sovraesposti — offre tuttavia bastante materia per avvezzare il giovine frenologo al metodo con cui deve procedere nel calcolare gli elementi di qualsiasi combinazione; avendo il medesimo *Spurzheim* a tal uopo opportunamente disegnati i caratteri del suo catalogo coi loro principali elementi.

A rendere maggiormente facile la comprensione delle varietà risultanti dalla differente azione di questi elementi, per quei lettori che non sarebbero al caso di apprezzarne da sè stessi il valore e l'importanza, noi ci siamo, a così dire, studiati di far loro da interpreti, aggiugnendo nel *Prospetto* i commenti che si troveranno a lato di ciascun carattere. Con ciò, se non saremo sempre riusciti a indovinare le idee di *Spurzheim*, nel dar ragione delle combinazioni di alcuno di questi elementi, possiamo almeno lusingarci di avere in qualche modo soddisfatto allo scopo che ci siamo prefissi, mettendo questa parte del lavoro di *Spurzheim*, a portata d'un maggior numero d'intelligenze.

CARATTERI INDICATI NEL CATALOGO DI *SPURZHEIM* COI LORO ELEMEN

Caratteri.	*Elementi.*
Adulatore.	Approbatività, secretività, acquisività. — Qu sto carattere è più spiegato ove siavi poca eq tà, poca stima di sè, poca circospezione, po fermezza, e poca causalità.
Affabile.	Individualità, eventualità, linguaggio, bontà approbatività, secretività, acquisività, coraggi con poca circospezione, poca stima di sè, poc causalità.

Commenti.

L'*amore dell' approvazione* fa essere facilmente ossequiosi, quello della *secretività* o dissimulazione dispone ad infingere in altrui delle qualità che non sono realmente possedute o che non hanno, nella giusta opinione, alcuna apparenza di merito. Colla tendenza ad *acquistare*, ove siavi particolarmente speranza di lucro, si prodigano gli elogi; con poca *equità* e poca *circospezione* si applaude inconsideratamente a qualsiasi azione. La poca *fermezza* impedisce di esprimere francamente la propria opinione, la poca *stima di sè* fa piegare all'opinione degli altri; la poca *causalità* non lascia abbastanza riflettere sulle conseguenze d'un' irregolare condotta.

L' *individualità* dando il desiderio di conoscere gl' individui dispone a trattare famigliarmente con essi. Coll' *eventualità* si prende piacere di ascoltarli su tutti gli affari che li riguardano. Col *linguaggio* si è sempre pronti a rispondere volontieri alle loro domande. La *bontà* fa essere indulgenti, tolleranti, e liberali di cortesia. L' *approbatività* amando la stima di tutti, vuole che siasi ugualmente graziosi con tutti. La *secretività*, avvisando alle circostanze del tempo, delle persone, e de' luoghi, fa opportunamente nascondere i sentimenti che annuncierebbero poca delicatezza, o un' assoluta mancanza di tutto nel commercio abituale del mondo. Nella pratica dell' *acquisività* si conosce che, coll' intento di riuscire nei proprj negozi, l' uomo si mostra tanto più obbligante e gentile. Il *coraggio* combinato con poca *circospezione*, preservandoci da ogni esitazione o dubbiezza, ci rende abitualmente premurosi ed attenti nelle buone accoglienze e officiosità. La troppa *stima di sè* fa essere orgoglioso, e chi ne ha poca è più trattabile. La troppa *causalità* obbligandoci a riflettere sui motivi e sulle conseguenze dei nostri atti o discorsi c' impedirebbe in più occasioni di essere condiscendenti ed affabili.

Caratteri.	*Elementi.*
Ambiguo.	Secretività, circospezione, acquisività, combattività, approbatività, con poca coscienziosità, poca stima di sè e poca fermezza.
Audace.	Idealità, speranza, stima di sè, fermezza, combattività. — Il carattere è più spiegato ove siavi poca circospezione, poca coscienziosità, poca venerazione, e poca benevolenza.

Gli effetti della *secretività* sono di tenerci guardinghi e con-
;gnosi in qualsiasi posizione e circostanza; quelli della *circospe-
ione* di agire con esitanza o diffidenza onde non cadere in in-
anno; quelli dell' *acquisività* (combinata colla secretività e cir-
ospezione), di non lasciar comprendere i progetti d' acquisto a
ne di renderli più sicuri. La *combattività* rende più forte il con-
rasto delle idee nella dubbiezza. L' *approbatività*, volendo pia-
ere a tutti, deve tanto più accomodarsi alle contrarie apparen-
e. La poca *coscienziosità* dispone (nelle contrarie apparenze)
ıd operare in opposizione ai dettati dell' equità e della giustizia.
.a poca *stima di sè* rende l' individuo necessariamente incerto e
ndeciso per la deficiente confidenza nel proprio valore. La poca
ermezza non permette di seguir francamente una linea qualun-
[ue di condotta.

L' azione dell' *idealità*, o della sua *parte immaginativa at-
ivata* (1), spinge l' individuo ad occuparsi di oggetti molto più
elevati di quelli che basterebbero a soddisfarlo. La *speranza* fa
guardare al bene avvenire e poco alle difficoltà di conseguirlo.
La *stima di sè* aumenta la considerazione delle proprie forze;
a *combattività* le pone in esercizio; la *fermezza* le tiene sem-
pre disposte ad agire; la poca *circospezione* impedisce di giudi-
ar bene del loro successo. Con poca *benevolenza*, poca *vene-
azione* e poca *giustizia* si può abbracciare qualunque partito
enza trovare ostacoli nella pratica di ciò che si riguarda comu-
nemente siccome inumano, disdicevole e inonesto.

---

(1) *Per far comprendere ciò che intendiamo di significare
per la* parte immaginativa attivata *dell' idealità ci è qui duopo
ricordare che nel sistema frenologico ciascuna facoltà agisce co'
suoi modi particolari d' azione, indicati col nome di percezione,
memoria, immaginazione, giudizio, ecc.; quindi la parte imma-
ginativa dell' idealità non vuol esser considerata che un differente
modo d' azione della stessa facoltà.*

Caratteri.	*Elementi.*
Austero.	Fermezza, equità, stima di sè, circospezion paragone, causalità, combattività, distruttività idealità, con poca imitazione, poca gajetà poca benevolenza.
Avaro.	Acquisività, circospezione, ordine, secretività con poca benevolenza e poca conscienziosità.
Balocco. (Scemo, stupido, sciocco, scimunito).	Meno l'approbatività e la benevolenza tutt le altre facoltà di questo carattere sono deboli.
Brutale.	Combattività, distruttività, acquisività, fermezza, stima di sè, con difetto di benevolenza di venerazione, di conscienziosità, d'approbatività, d'affezionività o adesività.
Calunniatore.	Acquisività approbatività, stima di sè, fermezza, secretività. Questo carattere viene accresciuto dalla eventualità, dal linguaggio, e dalla mancanza di benevolenza, conscien

Commenti.

La *fermezza* ci attacca a una determinata linea di condotta, l'*equità* c' intima di seguirla; la *stima di sè* ci fa essere conseguenti all' onore; la *circospezione* non lascia agire prima di riflettere; il *paragone* pondera le azioni nei differenti loro rapporti; la *causalità* ne misura le conseguenze; la *combattività* dà la forza di affrontare il male; la *distruttività* quella di annientarlo. L'*idealità* solleva all'entusiasmo della perfezione. Poca *gaiezza*, poca *imitazione* e poca *benevolenza* indispongono l'individuo ad essere affetto sia dalla soverchia allegria, sia dall'altrui esempio e dall' altrui miseria.

Colla tendenza ad *acquistare* si accumulano le ricchezze; colla *circospezione* e coll' amore dell' *ordine* se ne assicura il dominio. Nessuno più dell' avaro è così intento a *nascondere* i proprj interessi; nessuno è più impudente di lui nel commettere ogni genere di bassezze ove siavi speranza di lucro o certezza di risparmio. La poca *benevolenza* e la poca *conscienziosità* fanno essere indifferenti all'altrui miseria, e contribuiscono a tutti quegli atti illegali che mettono a portata di arricchire a detrimento del prossimo.

L'*approbatività* e la *benevolenza* fanno aderire a tutto. La generale debolezza delle facoltà, va quasi sempre congiunta a piccolo cervello; perciò gli stupidi sono, al paro dei Cretini e degli Albini, comunemente riconosciuti di testa piccola.

La *fermezza* mantiene in esercizio la *combattività* e *distruttività*; la *stima di sè* e l'*acquisività* associate a queste facoltà e non ritenute dall' azione delle facoltà superiori degenerano in orgoglio, arroganza, soperchieria, selvatichezza e ferocia, ecc.

L'*acquisività* cerca ogni mezzo di arricchire; l'*approbatività*, sagrificando l' opinione dei buoni, si compensa con quella dei tristi; la *stima di sè*, il cui abuso è uno smoderato *amor del potere*, si appaga nella soddisfazione di conoscersi abbastanza

Caratteri.	*Elementi.*
	ziosità, venerazione, circospezione e riflessione.
Capriccioso.	Stima di sè, fermezza, approbatività, idealità, con defficienza di benevolenza, di conscenziosità, di circospezione e di facoltà riflessive. — Il carattere è aumentato dall'acquisività e combattività.
Comico.	Gajetà ed imitazione. Il carattere è aumentato dalla melodia, dalla speranza, dall'individualità, e da poca circospezione. Varj sentimenti superiori ponno essere in combinazione con esso.

capace di produrre del male. La *fermezza* dà la disposizione di riuscire nei vili propositi; la *secretività* quella di condurli a compimento con raffinata destrezza. La tendenza a conoscere gli *eventi*, e l'attitudine a *parlarne* con facilità rendono l'individuo ancora più disposto alle pratiche della maldicenza. Ove siano deboli o quasi nulle le facoltà superiori della *benevolenza*, ecc., mancano gli elementi necessarj per contenere nel maldicente l'azione delle sue prave qualità e per fargli comprendere l'orrore delle sue ignominiose bruttezze.

L'uomo che ha molta *stima di sè* affetta un'esigenza eccessiva, specialmente verso coloro che dipendono da' suoi voleri. La *fermezza*, lo fa essere perseverante in questa esigenza. L'*approbatività* gli dà l'opinione che gli altrui sguardi debbano tutti rivolgersi a lui. L'*idealità* gli apre sempre nuove vie per tenerlo attivo sugli oggetti che più si conformano a' suoi bizzarri disegni. Essendo in lui poco efficaci la *benevolenza*, la *conscienziosità*, la *circospezione* e le *facoltà riflessive*, egli non può sentire che il maggior merito sta nella moderazione ed uguaglianza d'animo in qualsiasi condizione della vita. L'*acquisività* e la *combattività* accrescono forza al suo umore fantastico e bisbetico; l'una pel sempre crescente e non mai sazio desiderio d'accumulare ricchezze, e l'altra per l'eccitamento continuo d'un' irrequieta attività che cerca d'avventarsi a qualsiasi resistenza.

La *gajetà* (spirito gioviale) e l'*imitazione* sono i due principali elementi del carattere comico. In quella appariscono la vivacità e il contrasto delle idee per tutto ciò che è atto a far ridere, in questa la disposizione a rappresentare coi segni e colle parole l'attitudine, le qualità e la forma di qualsiasi oggetto. La melodia esprimendo i differenti stati dell'animo agevola l'imitazione. La *speranza*, offrendo delle emozioni gaje, rinforza la *giovialità*. La moltiplicità delle azioni o degli *eventi* conosciuti dà la

Caratteri.	*Elementi.*
Compiacente.	Affezionività, bontà, venerazione, conscienziosità approbatività. — Il carattere è aumentato dall'individualità, dalla melodia, dall'imitazione, dall'amor fisico, non altrimenti che dall'assenza della stima di sè, della combattività e della distruttività.

capacità di percepire un gran numero di analogie e di contrasti e, con ciò, un' abbondante materia di studio e di esercizio per le comiche facoltà. Fu osservato dai frenologi che la *circospezione*, ove sia molto predominante, paralizza o sospende affatto l'azione delle altre facoltà. Per riescire perfetti nell'arte comica è necessario saper anche obbliare noi stessi all'istante che vogliamo rappresentare dei soggetti che abbiano delle attitudini differenti dalle nostre. La *secretività* è, secondo le idee di *Combe*, la più conveniente a quest'uopo. Dando essa il potere di nascondere, o di variamente dirigere, i sentimenti predominanti, gli attori, e, diremo anche, gli autori comici e romanzieri ponno col di lei sussidio essere tanto più in grado d' identificarsi coi personaggi che si propongono d'imitare.

Giudicando dalle sole apparenze si direbbe che questo carattere ha molta analogia col carattere *affabile*, ma considerando bene la sostanza dei due caratteri, o, piuttosto, i differenti elementi che li compongono si capisce ch'essi devono essere essenzialmente diversi. Si vede infatti che le facoltà predominanti del carattere *affabile* sono per la maggior parte egoiste, facendo generalmente agire l'individuo col nascosto progetto di recar piacere direttamente a sè medesimo, nel mentre che le facoltà predominanti del carattere *compiacente*, come lo indica la parola, sono simultaneamente filantropiche-personali, facendo agire l' individuo col doppio progetto di piacere a sè stesso e agli altri. Nelle prime traspare singolarmente l' artificio della *secretività*, dell' *acquisività* e dell' *approbatività*; nelle altre hanno molta parte i moti spontanei dell'*affezionività*, *bontà*, *venerazione* e *conscienziosità* che ci attaccano istintivamente ai differenti individui inducendoci ad amarli e stimarli. Egli è chiaro che il carattere *compiacente* deve essere aumentato dall'*individualità*, dalla *melodia*, dall'*imitazione* e dall' *amor fisico*,

Caratteri.	Elementi.
Comunicativo.	Bontà, venerazione, speranza affezionività, approbatività, eventualità, linguaggio con deficienza di secretività, acquisività, stima di sè e fermezza.
Corruttibile.	Acquisività, secretività, con poca circospezione, poca stima di sè, poca conscienziosità, poca venerazione, poca bontà, o benevolenza. Le parti basilari e laterali della testa sono più estese della regione sincipitale e frontale.
Cospiratore.	Stima di sè, fermezza, combattività, distruttività, secretività, speranza, e poca circospezione. Fondandosi questo carattere sulle inferiori e superiori facoltà esso può essere diretto tanto

dando l'esercizio di queste facoltà molto piacere a noi stessi e agli altri. Che poi l'assenza della *stima di sè*, della *combattività* e della *distruttività* sia un' altra circostanza che rechi aumento al carattere, non occorre il provarlo.

Anche questo carattere parrebbe a prima giunta tenere una via di mezzo tra il carattere *affabile* e il carattere *compiacente*, ma, propriamente, il suo fondo principale è riposto in una grande sincerità e apertura d' animo non disgiunta da alcune buone qualità inerenti a quei due caratteri. La *bontà*, la *venerazione* e l'*affezionività* unite alla *speranza*, rendono il carattere in discorso singolarmente espansivo, e tanto più espansivo in quanto alla loro azione si aggiugne quella dell' *approbatività*, dell' *eventualità* e del *linguaggio*. Per ciò che abbiam fatto conoscere intorno agli effetti della *secretività*, *acquisività*, *stima di sè*, e *fermezza*, si comprende che la deficienza di tali facoltà rendesi nel carattere comunicativo *assolutamente necessaria*.

Con un forte *desiderio delle materiali ricchezze* si è già disposti al sagrificio delle migliori tendenze. La *secretività* fa occultare tutti quegli atti che annunciano bassezza d'animo o turpitudine. Poca *circospezione* e poca *stima di sè* rendono gli uomini imprudenti e insensibili all'onore. Ove manchino la *conscienziosità*, la *venerazione* e la *benevolenza* l' individuo non ha più alcuna forza per resistere alle tentazioni del male. La costituzione organica di questo carattere indica per sè stessa che predominando la parti basilari e laterali della testa su quelle che appartengono alla regione sincipitale e frontale, anche le prave qualità devono ugualmente prevalere sulle nobili.

La forte *stima di sè* fa sentire vivamente l' amore dell' indipendenza ; la *fermezza*, la *combattività* e la *distruttività* tendono a conseguirla. Colla *secretività* si nascondono i meditati progetti ; colla *speranza* e colla poca *circospezione* non si guarda

Caratteri.	*Elementi.*
	dalla conscienziosità e benevolenza, come dall'acquisività e stima di sè.
Credulo.	Amore del maraviglioso, speranza, venerazione, conscienziosità, eventualità, con poca circospezione, poca secretività, poca approbatività, e poca riflessione. Il carattere può aumentare per la stima di sè e acquisività.
Decente.	Approbatività, circospezione, conscienziosità, stima di sè, fermezza, bontà, e regione basilare moderata.

alle difficoltà del loro successo. Le *facoltà inferiori* fanno agire pel proprio interesse, le *superiori* per quello degli altri. Nelle prime predomina l'*acquisività* e *stima di sè*, nelle altre la *conscienziosità* e la *benevolenza*.

La tendenza a credere si manifesta particolarmente nella parte *immaginativa attivata della maravigliosità e della speranza*. La *venerazione* e la *conscienziosità* hanno pure in sè stesse dei motivi di credenza. La forte *eventualità*, facendo sentire un vivo desiderio di conoscere gli eventi, dispone a trovare ogni cosa possibile. Ove siano poco efficaci la *circospezione*, la *secretività* e la *riflessione* l'illusione ha maggior potere della realtà. Con molta *stima di sè* l'uomo può credersi ispirato e capace di qualsiasi prodigio. Coll' *acquisività* le sue idee di sperata grandezza non hanno alcun limite.

L'*amore dell'altrui stima* e la *circospezione* ci fanno essere bastantemente guardinghi affinchè i nostri atti e discorsi siano generalmente conformi alle leggi del pudore e delle sociali convenienze. La *bontà*, la *conscienziosità*, la *stima di noi medesimi* e la *fermezza* ci rifrancano in questo contegno. La regione basilare esclude il predominio dei sentimenti animali, quindi per gli individui di questa fatta scema assai il pericolo di mettersi alla condizione dei bruti. — L'idealità e la secretività, sebbene non considerate da *Spurzheim* siccome elementi del carattere *decente*, devono, secondo noi, avere in esso carattere una gran parte d'azione, o almeno notabilmente aumentarle; la prima pel generale impulso di perfezione e d'eccellenza che tende ad imprimere a tutte le facoltà, l'altra per la sua singolare attitudine di velare ciò che può apparire disgustoso od incomodo agli occhi della moltitudine. Le donne, che hanno generalmente maggior pudore degli uomini, sono anche il sesso in cui maggiormente predomina su questo rapporto l' azione della secretività.

Caratteri.	*Elementi.*
Discreto.	Grande circospezione, conscienziosità, bontà, venerazione ed ordine, con poca stima di sè e combattività.
Dogmatico.	Amore del maraviglioso, speranza, venerazione, circospezione, equità, fermezza, stima di sè. Il carattere è aumentato dalla combattività e distruttività.
Doppio.	Secretività, acquisività, circospezione, approbatività, con mancanza d' equità, di venerazione di stima di sè, e di fermezza.
Eloquente.	Individualità, eventualità, facoltà percettive in generale, linguaggio, paragone, causalità, ideali-

Commenti.

Discreto è colui che modera i proprj desiderj a fronte degli oggetti che ponno largamente soddisfarlo. La molta *circospezione* e l'*amore dell'ordine* agiscono costantemente contro ogni sorta d'abuso. La *coscienziosità*, la *bontà* e la *venerazione*, dando molta forza ai sentimenti sociali, respingono le passioni egoiste, e loro impediscono di predominare. Con poca *stima di sè* l'uomo non ambisce l'esclusiva dei godimenti, nè ha la smania di superare gli altri in potenza. Con poca *combattività* egli non s'attenta di reagire virilmente ove siavi ragione di contesa per qualche privilegio.

In questo carattere vi sono degli elementi che abbiamo pur ravvisati nel carattere credulo, ma la speciale differenza dell'uno e dell'altro carattere si fa abbastanza chiara coll'osservare: che nel carattere credulo la forte *eventualità* sussidiata da poca *riflessione* dispone alla credenza di qualsiasi evento senza alcun esame o criterio; nel mentre che nel carattere dogmatico la *circospezione* e *fermezza*, avvalorate dalla riflessione, tengono subordinata la credenza a un ordine di principj che prestano appoggio alla credenza medesima. La *combattività* e *distruttività*, esaltando notabilmente il carattere dogmatico producono lo spirito di setta.

Il carattere doppio ha qualche cosa di più simulato del carattere ambiguo. Colla mancanza di *equità*, di *venerazione*, di *stima di sè* e di *fermezza* l'individuo è qui a portata di fingere qualsiasi contegno, non avendo egli altra vista che quella del proprio interesse. La *circospezione* tiene in guardia le sue facoltà riflessive per reprimere quando occorra i sentimenti che la secretività vorrebbe nascosti. L'amore dell'*approvazione* concorre a vieppiù confermarlo in questa pratica.

Le facoltà percettive in generale ove sieno particolarmente sostenute dall'*individualità*, *eventualità*, *imitazione* e *linguaggio*,

Caratteri.	*Elementi.*
	tà, imitazione, fermezza, secretività e combattività.
Falso.	Secretività, acquisività, approbatività, con assenza d'equità, di venerazione e di benevolenza. Il carattere è aumentato dalla combattività e stima di sè.
Fazioso.	Acquisività, combattività, distruttività, secretività, stima di sè, fermezza, poca circospezione, poca equità, poca venerazione, e poca benevolenza.
Incivile.	Fermezza, stima di sè, combattività, e distruttività, con assenza d'approbatività, di secretività, di venerazione, di benevolenza e d' equità.

danno il potere di rappresentare o descrivere gli oggetti con molta finitezza e verità. Il *paragone*, facendo conoscere i rapporti di somiglianza o dissomiglianza, e, più di tutto, i principj e le generalità che derivano da questi rapporti, abilita a qualsiasi specie di giudizio e ragionamento. La *causalità* fa trovare le ragioni d'ogni cosa, e appiana per tal modo moltissime difficoltà. L' *idealità* imprime una singolare espressione ai differenti concetti, vestendoli di molta grazia e venustà. La *secretività* dà la padronanza di poter disporre a piacimento dei proprj sentimenti, e di farli agire in conformità delle passioni che si bramano suscitare. Colla *fermezza* e *combattività* si possiedono le forze necessarie per atterrare gli ostacoli opposti al genere di convinzione che si vuol produrre.

Oltre le particolarità che abbiamo osservate nel carattere doppio avvi qui la mancanza di benevolenza e circospezione che rendono l' individuo più cattivo, e meno mascherato. La *combattività* sostiene con impudenza le cose più assurde, la *stima di sè* tende a far prevalere la propria superiorità coi mezzi vili e spregievoli.

Fazioso è colui che ama di sovvertire gli ordini vigenti per pescare egli stesso nel torbido. L' *acquisività* può essere il principale motivo di questa generale tendenza. La *secretività*, la *combattività* e la *distruttività*, la *stima di sè* e la *fermezza*, si mettono d'accordo per realizzare i tristi progetti. Con poca *circospezione*, poca *equità*, poca *venerazione* e poca *benevolenza* l'individuo è pronto ad abbandonarsi senza alcun ritegno alla più sfrenata licenza.

Una smisurata *stima di sè* indispone ai sociali riguardi; la *combattività* e la *distruttività* avvalorate dalla *fermezza* avvezzano a tutto contraddire e vilipendere. Mancando di *approbatività*, *secretività*, *venerazione*, *benevolenza* e *giustizia* l' individuo non ha altra legge da seguire che la brutalità de' suoi appetiti.

Caratteri.	*Elementi.*
Incostante.	Stima di sè, fermezza, idealità, approbatività, combattività, distruttività. Il carattere è aumentato per mancanza di fermezza, d'equità, di circospezione, di venerazione e di benevolenza.
Indiscreto.	Acquisività, secretività, fermezza, stima di sè, combattività, con assenza di circospezione, di ordine, d'equità e di riflessione.
Industrioso.	Acquisività, secretività, approbatività, fermezza, circospezione, facoltà percettive, ordine, e attività di poteri. Ove manchino la circospezione e l'acquisività, e abbondino invece l'equità, la venerazione e la benevolenza, l'individuo sarà incapace di accumulare grandi ricchezze.
Impertinente.	Contrattività, distruttività, stima di sè, fermezza, acquisività, con assenza di circospezione, di approbatività, di equità, di venerazione e di benevolenza.
Intrigante.	Secretività, acquisività, stima di sè, appro-

Commenti.

La *stima di sè*, l' *approbatività* e l' *idealità* combinate con poca *circospezione* e poca *fermezza* rendono l' individuo facilmente mutabile in qualsiasi proposito. La *combattività* e *distruttività* per una parte e la mancanza di *venerazione* e di *benevolenza* per l' altra lo mettono a portata di variare indifferentemente sugli oggetti che non avendo più le attrattive della novità sono inetti ad appagare i volubili suoi desiderj.

L' indiscretezza si manifesta in tutte quelle azioni e parole che trascendono i limiti della moderazione e della convenienza. L' *acquisività* e la *secretività* eccitano l' individuo a chiedere o a nascondere ciò che il buon senso e la rettitudine disapprovano. La *stima di sè*, la *fermezza* e la *combattività* lo rendono forte nel superare qualsiasi resistenza. Con poca *circospezione* e poca *riflessione* egli crede che tutto gli sia lecito. Per la mancanza di *ordine* e di *equità* egli è necessariamente disordinato nella propria condotta.

Qui per industrioso si deve intendere l' uomo che fa bene e giudiziosamente i suoi affari. L' *acquisività*, l' *approbatività* e la *fermezza* lo rendono singolarmente attivo; la *secretività* gli giova a nascondere i suoi progetti; la *circospezione* ad eseguirli con prudenza e riflessione. Con sufficienti *facoltà percettive* egli è a portata di ben conoscere gli oggetti che entrano nelle sue vedute, coll' *ordine* egli può regolare ogni cosa, e dar passo a tutto con facilità ecc.

Impertinente è colui che insulta l' altrui decoro senza alcuna considerazione o riguardo. La *stima di sè*, la *combattività*, la *distruttività* e la *fermezza* lo fanno ardito e facinoroso. L' *acquisività* lo dispone maggiormente alla soperchieria. Colla mancanza di approbatività, di equità, di venerazione e di benevolenza, ecc. ecc. ecc.

Colla *secretività* si riesce a nascondere i più pravi disegni.

Caratteri.	*Elementi.*
	batività, combattività, con poca circospezione, poca equità, poca venerazione e poca benevolenza.
Ipocrita.	Secretività, acquisività, circospezione, approbatività, fermezza, con poca equità, poca venerazione e poca benevolenza.
Litigioso.	Fermezza, stima di sè, combattività, approbatività. Il carattere è aumentato dall' acquisività e secretività, e da poca equità e poca venerazione.
Malvagio.	Acquisività, amor fisico, combattività, distruttività, stima di sè, fermezza, secretività, con assenza di equità, di venerazione, d' idealità e di sentimenti religiosi.
Melanconico.	Circospezione, fermezza, stima di sè, equità

La *stima* di sè combinata coll'*acquisività* e coll'*approbatività* fa aspirare al potere. La *combattività* dà la forza per riuscire nei meditati progetti. Poca *equità*, poca *venerazione* e poca *benevolenza* scemano gli ostacoli che i buoni sentimenti fanno trovare nelle malvagie intraprese. Il difetto di circospezione lascia agire con spensieratezza e con maggiore facilità.

Il carattere ipocrita differisce dal carattere doppio in ciò, che mentre quest' ultimo si accomoda alle circostanze per assumere le apparenze che trova più convenienti, a norma delle persone colle quali si tiene in commercio, il carattere ipocrita adotta invece una costante uguaglianza di forme interamente diverse da quelle che sarebbe naturalmente capace di offrire. Qui la *tendenza a nascondere* agisce di concerto coll'*acquisività*, *approbatività*, *circospezione* e *fermezza* per conseguire sempre un medesimo fine cogli stessi mezzi. La poca *equità*, la poca *venerazione* e la poca *benevolenza* gli permettono di essere sempre conseguente a sè stesso in qualsiasi evento.

La *fermezza*, la *stima* di sè, la *combattività* non soffrono resistenza. L' *approbatività* tende a sostenere l' opinione delle proprie forze. L' *acquisività* e la *secretività*, disgiunte dai sentimenti di *venerazione* e *giustizia*, hanno sempre dei pretesti per litigare o mettere in controversia gli altrui diritti.

L' *acquisività* e l' *amor fisico* in unione alla *combattività* e alla *distruttività* fanno di già assomigliare questo carattere al carattere brutale. Ma il carattere è qui tanto più terribile e pernicioso in quanto la *secretività* che possiede lo rende assai proprio ad assumere le più innocenti apparenze. Per la totale mancanza dei sentimenti religiosi e dell' idealità, non si può aspettare dall'attual carattere che un' assoluta indifferenza a qualsiasi bene e moltissima disposizione al male.

La *circospezione* con assenza di *speranza*, di *combattività*, di

Caratteri.	*Elementi.*
	e facoltà riflessive, con mancanza di combattività, di speranza, di gajetà e d'imitazione.
Modesto.	Circospezione e facoltà riflessive; benevolenza, venerazione, equità, con poca stima di sè e poca combattività.
Nobile.	Stima di sè, fermezza, equità, venerazione, benevolenza e facoltà fortemente riflessive, nel mentre che tutte le facoltà animali rimangono subordinate, particolarmente l'amor fisico, la combattività, la secretività e l'acquisività.
Parziale.	Acquisività, affezionività, approbatività, secretività, stima di sè, combattività e distruttività, con scarsezza di benevolenza, di venerazione e d'equità.
Stravagante.	Stima di sè, fermezza, approbatività, idealità, speranza, con assenza di circospezione e di facoltà riflessive. — Il carattere è accresciuto dalla combattività e distruttività.

gajezza e d'*imitazione* produce un generale scoraggiamento in tutte le facoltà, fa veder tutto nero e rende l'individuo per lo più incapace di qualsiasi azione utile e generosa. La *fermezza* lo fa persistere in questo stato di abbandono e d'inerzia. La stima di sè bilanciata dalla giustizia (*coscienziosità*) e dalle facoltà riflessive si sdegna di non poter prevalere sugli altri con qualsiasi mezzo.

Modesto *è* colui che sa misurarsi nel parlare di sè. La *circospezione* e le *facoltà riflessive* lo tengono opportunamente nei limiti della moderazione. La *benevolenza*, la *venerazione* e l'*equità* gl' ispirano coi loro sentimenti la ricognizione delle altrui buone qualità. La *poca stima di sè* non gli permette d'illudersi sulle proprie. Con poca *combattività* egli è disposto a rinunciare a qualsiasi pretesa ove siavi con lui contesa di merito.

La bassezza e la viltà sono interamente escluse da un tal carattere; tutti i suoi atti e discorsi portano l'impronta della reale grandezza.

L'*acquisività* c'interessa di preferenza per le persone che ponno giovarci; l'*affezionività* per quelle che più si conformano ai nostri gusti; l'*approbatività* per quelle di cui desideriamo maggiormente la stima. Colla *secretività* si può fingere di aderire senza difficoltà alle altrui esigenze. Colla *stima di sè* e *combattività* si sente il bisogno di farsi valere ostentando protezione e difesa. Poca *benevolenza*, poca *venerazione* e poca *equità* lasciano indistintamente agire per un oggetto o per l'altro senza punto riguardare ai motivi che determinano la parzialità.

La *stima di sè* dà il sentimento della propria superiorità e quindi il desiderio di distinguersi dagli altri nella maniera di pensare e d'agire. L'*amore dell'approvazione* e la *fermezza* confermano in questo contegno. L'*idealità* tende a tutto ciò che

Caratteri.	*Elementi.*
Superstizioso.	Tendenza al maraviglioso, venerazione, speranza, idealità; con poco paragone e poca causalità.
Temerario.	Combattività, distruttività, idealità, fermezza,

ha dello straordinario, e che può essere maggiormente ammirato per la novità degli aspetti e delle forme. La *speranza* fa veder le cose in un modo tutto differente da quello che ordinariamente si vede facendo sparire nei progetti e nelle intraprese ogni specie di difficoltà. La mancanza di *circospezione* e di *facoltà riflessive* mette l' individuo a portata di agire senza riserva. La *combattività* e la *distruttività*, ecc.

L'*idealità* spingendo all'esagerazione e all'entusiasmo crea dei fantasmi e delle chimere; la *maravigliosità* si compiace di esserne sedotta; la *venerazione* trovando in queste creazioni qualche cosa di soprannaturale ne forma un oggetto di culto; la *speranza* vi pone un'illimitata confidenza. L'idolatria, l'astrologia, la chiromanzìa, la necromanzìa ecc. hanno tutte origine dagli eccessi di queste quattro facoltà. Senza *paragone* e senza *causalità* si crede ogni cosa possibile; e ciò basta perchè l' uomo guidato dalla sola fantasia precipiti nelle abberrazioni e negli assurdi. — Lo studio positivo dei fatti è il vero mezzo per giugnere alla soda credenza, perchè a misura che si conoscono i rapporti reali delle cose si ottiene la convinzione che tutto procede da una prima causa, e con siffatta convinzione le fantasmagorìe create dall' ignoranza e dal feticismo sono a grado a grado respinte. L' *idealità* e la *maravigliosità* sussidiate dalla conoscenza d'una prima causa rivolgono ad essa tutta la loro azione, argomentandone i sommi attributi dai moltiplici effetti dell'universo. La *venerazione* resa più coerente a sè stessa per le applicazioni di questa combinazione esulta di aver finalmente trovato il più nobile soggetto de' suoi sentimenti. E la *speranza*, riguardando anch' essa con maggior trasporto l' avvenire, si fortifica nell' idea che la Provvidenza non può ragionevolmente mancare di rispondere alle sue aspettative sino al di là della tomba.

La *combattività*, la *stima di sè*, l'*idealità*, la *fermezza* com-

Caratteri.	*Elementi.*
	stima di sè, approbatività, acquisività, con mancanza di circospezione, di equità, di venerazione, di benevolenza.
Tiranno.	Stima di sè, fermezza, approbatività, combattività, distruttività, secretività, acquisività, con assenza di equità, venerazione e benevolenza.
Vendicativo.	Combattività, distruttività, stima di sè, fermezza, acquisività, con approbatività. Il carattere è aumentato da mancanza di venerazione, di benevolenza e d'equità.

binate insieme fanno affrontare i pericoli ed ogni specie di resistenza. La *distruttività* atterra gli ostacoli. L'*approbatività* cerca di far parlare di sè colle intraprese difficili. L'*acquisività* eccita vivamente all'azione onde possedere ciò che si desidera. Poca *circospezione* non permette di misurare il valore delle proprie forze nè il loro successo. Mancando in questo carattere la benevolenza, la venerazione e l'equità, l'individuo offende il decoro e l'onestà con altrettanta franchezza che indifferenza.

La *stima di sè* combinata coll'*acquisività*, *approbatività* e *fermezza*, produce un soverchio amor del potere. La *combattività* e *distruttività* agiscono di concerto colla *secretività* per costringere al rispetto e all'obbedienza. Mancando la *venerazione*, la *benevolenza* e l'*equità* l'individuo adopera qualunque mezzo perchè niuno s'attenti di reagire al suo umore dispotico.

La *combattività* e *distruttività* conducono alla vendetta ove sorpassino i limiti d'una necessaria difesa. L'affronto ricevuto fa agire la *stima di sè*, l'*approbatività* e la *fermezza* con tutta prontezza e senza alcuna remissione. L'*acquisività* si irrita all'idea di usurpazione o di perturbato possesso. Per mancanza di *venerazione*, di *benevolenza* e di *giustizia* si è tanto più disposti a incrudelire coll'eccessiva violenza.

Pietro Molossi.

Dell' epatizzazione emorragica de' polmoni, confusa talvolta coll' apoplessia polmonare, e sopra l' origine del tubercolo molle polposo di Baillie, *ecc.; di* Roberto Knox, *Professore di anatomia, ecc.*

La prima dissezione patologica, a cui io abbia assistito, e che avvenne or fanno appunto trentasei anni, dava a divedere quella particolare forma di malattia organica che fu pel primo avvertita da *Baillie*, e da lui descritta sotto il nome di *tubercolo molle polposo de' polmoni.* Per quanto me ne sembra, la preparazione dovrebbe essersi conservata nel museo dell' Università, e trovo nelle mie annotazioni, che la malattia era trattata da uno de' più rinomati pratici dell'epoca, come fosse uno degli ordinarj casi di tisi polmonare, e che riuscita essa a mal termine, mentre il paziente era giunto all' età di 26 anni, ne fu tagliato il cadavere, ed assoggettata la cavità toracica alle più minute indagini. Tutto quello che si riscontrò degno di rimarco, o almeno ciò che trovo registrato nelle mie annotazioni, si è un considerabile smagramento di tutto il corpo, e, per riguardo ai polmoni in particolare, una dozzina circa di masse nerastre sparse entro al loro parenchima, talune in vicinanza della superficie, ed altre più profondamente situate. Le porzioni di polmone intermedie a questi corpi, apparivano al tutto normali. La grandezza de' tubercoli (chè così furono allora chiamate quelle masse morbose), era svariatissima; taluni però erano grossi quanto una noce, ed i loro contorni apparivano fortemente segnati. Non trovo, che siasi potuto cerziorare che il soggetto fosse stato emoftoico nel corso di sua vita, ma parmi la cosa non possa essere altrimenti: il soggetto medesimo mostravasi ben conformato; ma il padre di lui era stato rachitico ed ammalaticcio.

Da quell' epoca fino a questo giorno, non ebbi opportunità di vedere che due soli casi di questa singolar forma morbosa, e neppur in questi, le circostanze mi permisero, di rac-

cogliere le necessarie informazioni. L'uno d'essi mi si presentò nello spedale privato di Bruxelles nell'anno 1815, e l'altro non è che una preparazione anatomico-patologica, che ora fa parte della collezione di *Bell*, esistente nel museo del Collegio di medicina. Si fu mio fratello, che fissò la mia particolar attenzione su questo preparato, che probabilmente è proprio uno di quelli che servirono di esemplare alla descrizione del dott. *Baillie*, dicendomi più e più volte, che ciò che i patologi chiamavano, tubercoli molli polposi del polmone, altro non erano che masse di sangue coagulato, dipendenti, come egli presumeva, da stravasi anteriormente avvenuti entro il tessuto cellulare (1). Tali osservazioni mi colpirono fortemente, e m'avvidi, che esse prestavano materia a considerazioni patologiche di maggior importanza, ma non mi si offerse giammai l'occasione di rinnovare le opportune indagini in proposito, se non in questi scorsi giorni, ne' quali il dottor *Beilby*, il giovane, ebbe la compiacenza di mostrarmi una porzione di polmone in istato morboso, da lui tolto dal petto di un giovane che era stato a lungo travagliato da emottisi e

(1) *Ecco le parole del sig.* Baillie *relative a questa degenerazione organica: « Ho veduto ne' polmoni un' altra specie di tubercoli ch' io credo molto rari. Essa consiste in un tumore molle formato da una sostanza pultacea di color bianco-scuro. Essa non è contenuta in una particolare capsula, ma aderisce immediatamente alla tessitura stessa del polmone. Spaccai molti di questi tumori, e non ne trovai alcuno in istato di suppurazione. Essi generalmente sono grossi quanto gli acini del ribes, situati principalmente alla superficie de' polmoni. Alcuni per altro di più piccole dimensioni, erano qua e là sparsi entro la sostanza de' medesimi: questi offerivano apparenze affatto diverse dal tubercolo comune più sopra descritto ». Il sig.* Baillie *poi, dove tratta della sintomatologia, aggiunge « non mi è noto quali sintomi accompagnino il tubercolo più grosso di color oscuro ».*

che da ultimo, in forza di essa, era morto. Questo polmone, di cui una parte fu graziosamente posta a mia disposizione dal sig. *Beilby*, mostrava evidentemente d' esser molto alterato, in grazia di profondi stravasi emorragici; ma prima di descriverli tornerà opportuno presentare uno schizzo del caso in complesso, al quale oggetto, mi prenderò la libertà di adoperare le parole istesse del sig. *Beilby*: « Questo giovine, di circa 14 anni, era stato malsano, fino della sua infanzia; i sintomi morbosi non erano in lui così ben marcati, com' io credo, avvenga d'ordinario in siffatta malattia (1). Non eravi abbondante emottisia, ossia quell' espettorazione di sangue che suole, a mio avviso, accompagnare quasi sempre l'apoplessia polmonare. Circa tre o quattro settimane prima di morire, accusava il paziente d' avere scorto negli sputi piccola quantità di sangue, e verso lo stesso tempo, cominciarono a farsi più gravi, la tosse, la dispnea, e l' edemazia delle membra. I quali sintomi continuarono nel medesimo modo fino al momento della morte, senza siavi mai stato alcun aumento nello sputo di sangue. La porzione di sostanza polmonare ammalata, era precisamente il lobo superiore del polmone destro; ed una parte del di lui lobo medio, presentava pure segni di apoplessia; l' apoplessia polmonare, era naturalmente malattia secondaria, accagionata da antecedente affezione della parte destra del cuore ». Oltre a quanto fu notato dal dottor *Beilby* nella precedente descrizione, noi abbiamo poscia eziandio riscontrato quanto segue:

Cuore. — La valvola mitrale era ingrossata, ed alterata

---

(1) *Il sig. Beilby considerò questo caso come un esemplare di vera apoplessia polmonare, e tale lo credettero tutti coloro che lo videro. Mi sforzerò di dimostrare in appresso che strettamente parlando, esso non era tale, amenochè non volessimo adottare come migliore la vaga definizione di* Laennec, *e racchiudere sotto il capitolo dell' apoplessia polmonare tutti i casi di semplice epatizzazione emorragica.*

nella sua tessitura, ed offeriva quella diminuzione, nel lume dell' apertura auricolo-ventricolar destra, cui taluni danno il nome di coartazione. Questo vizio di struttura venne incolpato d'essere la causa di molti altri fenomeni morbosi, che furono riscontrati, trà i quali sono da annoverare, 1.° un grosso grumo sanguigno che ostruiva talmente il lume della branca destra dell' arteria polmonare, da permettere appena l' introduzione della sonda chirurgica comune: la durezza di quel grumo era così straordinaria, che chiunque lo esaminava, non poteva difendersi dal sospetto che la di lui esistenza fosse di antica data, quantunque un tal pensamento sia esposto a gravissime obbiezioni; 2.° uno stato distintissimo di apoplessia polmonare, occupante una vasta porzione del polmone destro; 3.° la vena cava superiore, obliterata da coaguli fibrinosi, osservazione, che mi è accaduto di fare altre due volte: questi coaguli erano evidentemente di antica data, il ventricolo destro molto dilatato, ma non molto ingrossato, essendo l' apice del cuore costituito dalla di lui sostanza al rovescio di quello che accade comunemente. La valvola tricuspidale era ingrossata, e si vedevano anche, sopra di lei, alcune escrescenze. Le vene polmonari sane; l' orecchietta sinistra dilatata ed ingrossata.

Tale pertanto, credetti io medesimo, l' intima real struttura di quel vizio organico polmonare, finchè, essendomisi presentata l' occasione favorevole di esaminare il polmone ammalato con più comodo e diligenza, per mezzo di buone lenti, e con sufficiente luce, potei riconoscere in esso le seguenti alterazioni.

Avendo fatto un taglio trasversale nel polmone, altro non vidi, che alcune estese macchie di color rosso-carico, od anche porporino, rassomiglianti a masse di sangue venoso, ed aventi generalmente limiti precisi e distinti. Non ostante la somma rassomiglianza che avevano queste porzioni alterate di polmone, cogli stravasi apopletici, un diligente esame praticato su di esse col mezzo di buone lenti, fece svanire ogni dubbio, o sospetto di vera effusione. I tessuti erano epatizzati, ma intatti nella loro tessitura, e solo zeppi ed ingor-

gati di sangue. Comprimendo queste parti, si vedeva a trapelare forzatamente dai loro vasellini un sangue tuttora fluido, anche dopo il lasso di alcuni giorni, ed osservate in complesso, avevano al primo colpo d' occhio, una maravigliosa rassomiglianza coi corpi cavernosi del pene. Non eravi insomma la più piccola lesione di continuità nella tessitura del parenchima polmonare, per cui quella morbosa alterazione, non era per nulla costituita da stravaso sanguigno in qualsivoglia tessuto, e quindi non poteva giustamente paragonarsi all' apoplessia polmonare. Le ultime, più minute ramificazioni bronchiali, erano infarcite di un liquido gelatinoso di color rosso, il quale si riscontrava ovunque poteva seguirsi la traccia di quegli esilissimi tubetti, con una lente di mediocre forza; ma tale effusione mancava affatto nelle maggiori divisioni de' bronchj. Le più sottili suddivisioni dell' arteria polmonare fin dove potevano essere vedute, erano affatto ripiene di un denso coagulo, e le loro pareti offrivano numerosi punti d' ossificazione; le vene polmonari erano vuote e al tutto sane.

Esaminando di bel nuovo il polmone così tagliato, dopo averlo posto nell' alcool, mi sentii inclinato a congetturare, che *Laennec* non avesse giammai riscontrato un caso di vera apoplessia polmonare, e che le alterazioni patologiche da lui chiamate con tal nome, altro non fossero che epatizzazioni prodotte da infarcimento sanguigno delle minime divisioni dell' arteria polmonare. Mi cadde in animo il sospetto, che *Laennec*, abbia consultato delle annotazioni fatte molto tempo prima, poichè egli dice, che le vene polmonari sono qualche volta ingorgate di sangue (1).

---

(1) *Per quanto io so, tali apparenze non furono osservate da alcun altro Patologo. In generale le descrizioni patologiche di questo ammirabile scrittore* (Laennec) *sono di una estrema esattezza. La piccola apparente confusione nella descrizione dello stato de' polmoni attaccati da apoplessia polmonare, e la mancanza di dettagli su questo particolare, la trovai accennata anche da altri.*

Consultando poscia le mie annotazioni, ebbi a convincermi da un' altra parte, che la malattia chiamata dal dott. *Baillie*, « *tubercolo molle polposo dei polmoni* », alterazione, di cui non si trova cenno, per quanto io sappia, nelle opere di *Laennec*, di *Bayle* e di *Andral*, è realmente l' effetto di un attacco di apoplessia polmonare susseguita da ristabilimento in salute; e della quale il sig. *Baillie*, non ebbe pur l' ombra di sospetto, a motivo, che ne' pochi esemplari da lui veduti, che sono al più due, i pazienti erano interamente ristabiliti dall' attacco di apoplessia polmonare, quando vennero a morte, e quindi prima che s' avesse potuto portar lo sguardo nell' interno delle viscere, il sangue stravasato ne' polmoni, aveva preso tali caratteri da trarre compiutamente in inganno l' osservatore: in altre parole, il sig. *Baillie* non s' incontrò giammai in un caso d' apoplessia polmonare che abbia recato immediatamente la morte. Questa pertanto, è la vera apoplessia polmonare, ch' io mi imagino, sia stata osservata da ben poche persone. Ella consiste in uno stravaso di sangue, entro il tessuto cellulare comune de' polmoni, e non nel semplice ingorgo del sistema capillare arterioso, o de' minimi tubetti bronchiali. Io sono intimamente persuaso, che da tale stato pericolosissimo, possa taluno riaversi perfettamente; il qual fatto sarebbe forse nuovo in patologia.

Ma sono eziandio disposto a credere, che questi casi di ricuperata salute siano assai rari, e che anzi in generale, l' apoplessia polmonare, debba essere prontamente mortale. Un esempio di sì tristo fine viene ricordato nella magnifica opera di Patologia del sig. *Cruveilhier*, alla quale permetterammi il lettore, ch' io mi rapporti intieramente. Molti casi simili, si trovano pure registrati nella Enciclopedia di pratica medica, al capitolo « Dell' apoplessia polmonare ».

Trovo, che il sig. *Bouillaud*, patologo assai distinto, lagnavasi nel 1826, del vuoto che si riscontra nell' eccellente opera del sig. *Laennec* sopra l' ascoltazione, in quanto allo storico ed ai dettagli di questa malattia, e di una certa oscurità che viene di conseguenza a gettarsi su tale argomento. La riputazione del sig. *Laennec*, è troppo bene stabilita perchè

possa menomamente venir intaccata dagli sforzi che altri creda di fare, per togliere di mezzo queste piccole mancanze. Egli fu che diede il nome alla malattia, e se non presentossi a lui medesimo un esemplare chiarissimo di essa, come io ritengo; egli però ha benissimo compresa la possibilità di tale avvenimento: il lettore può consultare in proposito la Memoria del sig. *Bouillaud*, inserita nel Fascicolo d'ottobre 1826 degli Archivj di medicina.

Lo scopo principale di questa mia Memoria, stesa di tutta fretta, è quello di indurre i patologi, a rivedere questo argomento con maggior attenzione, e più ripartitamente di quello essi abbiano fin qui praticato. Il vero stato delle arterie bronchiali, a cagion d'esempio, non è per anco ben determinato, e non abbiamo neppure alcun dato preciso per istabilire, quali effetti possano essere probabilmente indotti dall'obliterazione, o repentina, o graduata di ciascuna diramazione dell'arteria polmonare. Un pratico distinto, il sig. *Cruveilhier*, ha congetturato, che l'obliterazione della branca destra, o sinistra dell'arteria polmonare, produrrebbe necessariamente la gangrena del polmone corrispondente; ma questa congettura non è in armonia coi sistemi e colle alterazioni incontrate nel caso da noi sopra accennato, anzi è alcun poco in opposizione colle idee patologiche più comuni intorno alla nutrizione del paranchima polmonare. Sarebbe ottima cosa che i medici prestassero la più seria attenzione allo studio de' sintomi atti a rivelare i diversi cambiamenti che succedono nella condizione de' polmoni.

Io ho dimostrato, che un individuo, può riaversi perfettamente, almeno per qualche tempo, da un vero attacco di apoplessia polmonare; ma si scorge chiaramente, che neppure l'ascoltazione ci pone finora in grado di scoprire, quando un morboso ristagno di sangue nel parenchima de'polmoni produca vero stravaso per entro a' suoi tessuti, e quando cagioni soltanto un infarcimento dei vasellini aerei, e delle ultime suddivisioni dell' arteria polmonare (*The Edimburgh Medical and Surgical Journal. October*, 1836).

De la cure radicale des Hernies; par monsieur MATTHIAS MAYOR *(de Lausanne)*; *in* 8.°, *di* 46 *pag.* — I leggitori degli Annali conoscono il metodo di cura radicale delle ernie escogitato dal professore *Signoroni.* Il procedimento curativo che intende proporre il sig. *Mayor*, è un perfezionamento del metodo inventato dal sig. *Bonnet*, di Lione, il quale consiste nello infiggere degli aghi alla base di una piega trasversale della cute che copre l' anello ernioso, onde accendere una flogosi adesiva del collo del sacco, e dell' orifizio aponeurotico, ed ottenere di tal modo l'obliterazione di queste parti, e di conseguenza la guarigione dell' ernia. Il sig. *Mayor* procede nell' operazione alquanto diversamente. Invece di fare una piega orizzontale della cute la fa verticale, evita di comprendere il sacco erniario nei punti di sutura, e si serve di fila incerate in luogo di aghi; le quali tre indicazioni fanno dividere l' operazione in tre tempi.

1.° *Tempo. Formazione della piega di cute.* Ridotta l'ernia si introduce un dito entro l' anello aponeurotico per accertarsi della riduzione perfetta, e riconoscere la larghezza dell' apertura. Quanto più grande è l' anello tanto più lunga, larga e tesa vuol essere la piega di cute. Con una penna da scrivere si segna una linea sul mezzo dell' anello aperto, la quale sarà leggermente obbliqua dall' alto al basso, o paralella alla linea mediana, secondo che si tratti di un' ernia inguinale, o crurale, ombellicale o ventrale. La lunghezza del tratto segnato a inchiostro, sia innanzi tutto in relazione col diametro cognito o presunto dell' anello; però oltrepassi da tre a cinque linee il margine superiore dell' anello, e di tre a 15 linee il margine inferiore, secondo che piccola, o voluminosa sia l' ernia. Ciò fatto con ambo le mani si afferri una certa quantità di cute a destra e a sinistra della linea segnata coll' inchiostro, e ne risulterà una piega, sopra di cui vi sarà sempre la linea segnata a nero la quale servirà di guida al resto dell' operazione. La piega dovrà comprendere tutto il soverchio degli integumenti e innalzarsi abbastanza perchè la pelle riesca tesa da ogni lato delle dita. In generale è da preferire il tender troppo la cute al tenderla troppo poco,

niun inconveniente potendo emergere dall'eccesso di trazione, quando che nel caso contrario una soverchia lassezza degli integumenti, potrebbe tornare non indifferente al buon esito dell' operazione.

2.° *Tempo. Punti di sutura.* Si prende un numero di doppie fila incerate eguale al numero di punti che s' intende di praticare (tra tre a sette, secondo il volume dell' ernia); all' estremità di ciascun filo si raccomandi un pezzo di spugna ovvero di candeletta, oppure un piccolo rotolo di cotone destinati a far l' ufficio di nodi; e si affidino questi fili armati di aghi, a un ajutante perchè li trapassi prestamente per entro alla piega cutanea succennata, intanto che il chirurgo mantiene tesa la piega, e s' oppone all' uscita di qualunque viscere dall' anello; cautela soprattutto indispensabile nei bambini, a' quali non si può impedire di gridare pendente tutta l' operazione. L' ajutante infigge i primi punti di fronte all' anello e al di qua delle ugne del chirurgo, onde evitare di offendere coll' ago il peritoneo, e le viscere. Passato l' ago si taglia il filo affatto dappresso all' ago istesso, lo si trae fino al nodo di spugna, si separano i due fili che si stringono sopra un secondo pezzo di spugna, o sopra un rotolo di cotone, o di lana cardata. Di tal modo si ottiene una specie di sutura accabiliata, nella quale i rotoli premono giustamente i due lati della piega cutanea sollevata; alla stessa maniera si conficcano successivamente gli altri punti lungo l' intiera base della piega. L' intervallo tra un punto e l' altro sia di alcune linee. Soprattutto importa moltiplicare i punti alla regione inferiore dell'anello, sendo di qui che l'ernia tenta di fuggire. Questi punti hanno per oggetto di accendere un' infiammazione adesiva alla circonferenza, e nello interno dell' anello.

3.° *Tempo. Medicazione.* Nei casi lievi non occorre alcun' altra medicatura particolare. Si lasciano i punti per otto giorni, o più, fino a che il gonfiore consecutivo appaja sufficiente allo scopo che s' intende ottenere. Del resto tutta la medicazione si riduce ad esercitare una leggera compressione mediante un bracchiere. Al qual effetto importa guarnire di co-

tone cardato i due ordini di nodi. Si accomoda la piega, ossia la protuberanza degli integumenti sul lato interno dell'anello, si sovrappone nuovo cotone, poi una compressa, e finalmente il bracchiere. « Non rimuovo l' apparecchio, dice l' autore, se non quando l' ammalato se ne duole, nel qual caso uso comportarmi secondo le circostanze, e giusta i precetti comuni della chirurgia. Tuttavolta non mi do mai sollecitudine di tagliare e estrarre le fila ». A titolo di precauzione si seguita l' uso del bracchiere per qualche tempo.

La cresta, o protuberanza risulta dalla piega dell' integumento sia per atrofia, o per lo dispiegarsi del raddoppiamento cutaneo. La qual ultima circostanza non pare influisca sullo scopo finale dell' operazione. Il sig. *Mayor*, ha veduto a capo di 14 giorni la piega già sciolta e dispiegata, ed essersi non pertanto ottenuta la guarigione ad onta si trattasse di ernie di considerevoie volume. L' autore ha già impiegato questo metodo con grandissimo risultato in gran numero di casi, e mi cita distesamente undici operazioni. Ecco la sostanza di alcune.

1.° Donna, 43 anni, ernia crurale mostruosa. Guarigione radicale a capo di cinque settimane.

2.° Uomo, 43 anni, ernia scrotale doppia. Guarita l' una in 6 giorni, l' altra in 17.

3.° Bambino, 2 anni, ernia ombellicale voluminosa; Guarigione.

Commentatio Medico-Practica de morbis intestini Cœci, et de dignitate hujus visceris Pathologica in dijudicanda passione colica et iliaca. Auctore Lud. Herm. Hunger, Med. et Chir. Doctore, etc. Lipsiæ, 1828.

On Phlegmono us Tumours, etc. — *Sopra i tumori flemmonosi della regione iliaca destra; di* G. M. Ferral, *Membro del Collegio Reale di Chirurgia in Irlanda, ecc. Edimburgo,* 1831.

Observations, etc. — *Osservazioni sopra una particolar malattia del ceco, o principio del colon, contenute in una lettera del Dottor* Crampton *al Dottor* Francesco W. Smith, *ecc. Dublino*, 1835.

Già da parecchi anni, un certo numero di casi occorsi nella nostra pratica, avea fermato la nostra attenzione sopra la particolare malattia di cui trattano le tre opere succennate; ed eravamo quasi in procinto di fare di pubblico diritto le nostre indagini, quando alcuni de' più distinti patologi francesi, ci hanno prevenuti, avendo arricchito la scienza di notizie assai più estese su questo particolare, di quelle avrebbe fornito la limitata nostra esperienza. E poichè essi riguardavano l'argomento dal medesimo punto di vista, sotto cui lo consideravamo noi stessi, anzi che dolercene, trovammo fortissimi motivi d'essere soddisfatti, che l'argomento fosse caduto in altre mani. Presso a poco verso il medesimo tempo apparve in Lipsia l'Opericciuola del dottor *Unger*, della quale però noi non ebbimo contezza che qualche tempo dopo. In essa l'autore, fa una breve, ma completa enumerazione di tutte le principali affezioni, alle quali va soggetto l'intestino cieco, e si occupa in modo particolare delle flogosi parziali dello stesso, meno estesamente, in vero, che gli autori francesi, ma infinitamente di più che il dottor *Smith*. Alcuni anni dopo la comparsa di quest'Opera, il dottor *Ferrall* di Dubline, pubblicò il bel lavoro sopra il medesimo soggetto, che è il secondo da noi menzionato, lavoro che vide prima la luce, nel giornale d'Edimburgo del luglio 1831 e poscia fu stampato separatamente. I materiali dell'opera erano già preparati, come ci dice il suo autore, prima che fosse pubblicata la Memoria del *Dupuytren*, e molti casi che vi sono riportati datano fino dal 1823. Quanto al piccolo libro del signor *Smith*, noi crediamo egli possa servire a richiamare di nuovo l'attenzione dei giovani pratici sopra questa interessante forma di malat-

tia addominale, ed a farne conoscere il primo incominciamento. Riguardato come un capitolo, facente parte delle Memorie assai più importanti dei signori *Dupuytren*, *Unger*, *Husson*, *Dance*, *Minière*, e *Ferrall*, egli non è privo di pregio; e quando l'autore si fosse accontentato di invocare per queste sue osservazioni, quell' onorifico compenso a cui esse hanno diritto, ed avesse reso giustizia in comune, a coloro che hanno con lui lavorato, intorno allo stesso argomento, ei non avrebbe ricevuto da noi fuorchè onorevoli testimonianze.

Pel vantaggio di coloro tra i nostri lettori, che non sono a portata di conoscere tutte le Memorie sopra accennate, sarà utile lo stabilire innanzi tutto, che la malattia di cui si tratta, e che fu assai impropriamente denominata da *Dupuytren*, e da *Ferrall*, *tumore flemmonoso*, è una locale affezione dell' intestino cieco, la quale quantunque forse non sempre essenzialmente, e primariamente di natura flogistica, pure non fissa giammai l' attenzione del medico, e neppur del paziente, fino all' affacciarsi evidenti segni di infiammazione in quel viscere, o ancor più di spesso, in quello de' suoi esterni invogli, che più da vicino lo ravvolge. Lo stesso dottor *Unger* lasciò scritto: *Herbam crevisse apparet*; *non apparet crescere*.

In taluni casi, sembra che la malattia locale consista semplicemente in una penosa distensione del ceco procacciata da accumulamento di feccie, indotto da alcuna di quelle cagioni morbose, a cui è esposta questa porzione d'intestino, in grazia delle peculiari funzioni alle quali è destinata. Il primo caso citato dal signor *Ferrall*, offre appunto caratteri di questa natura.

Il dottor *Unger*, ritiene cagione frequentissima di questa malattia, l'agglomerarsi delle feci nell' intestino, dipendentemente dalla trascuranza nell' assecondare il natural bisogno di deporre l' alvo.

In generale però, la malattia è fin sulle prime di indole flogistica, e consiste in una lieve e lenta infiammazione della membrana mucosa del *Caput Caecum*, la quale impedisce il

moto peristaltico dell'intestino, e quindi cagiona di necessità l'accumulamento delle sostanze in esso contenute e la comparsa all'esterno di visibile intumescenza, qualche volta susseguita da propagazione del processo flogistico alle parti esterne del viscere, con tutte le ordinarie sequele di una infiammazione flemmonosa locale e superficiale, che è venuta ad innestarsi sopra l'interna affezione intestinale. La cagione di questa speciale proclività della flogosi cecale di estendersi ai vicini tessuti, dipende dagli attacchi che ha il ceco colle vicine parti, dalle particolari funzioni cui egli è destinato, e dalle scosse e stiramenti a cui perciò egli è spessissimo esposto. Cosiffatto processo flogistico del ceco, può essere diviso in tre stadj o periodi. Il primo stadio si avvera, quando l'infiammazione è mite, e tutta, o quasi tutta, limitata alle tonache intestinali: succede il secondo, quando irradiatasi la flogosi alle vicine parti, presenta i caratteri di un flemmone locale situato più o meno profondamente: havvi finalmente il terzo stadio, quando fattasi una raccolta di marcia nel tessuto cellulare, questa o si fa strada all'esterno attraverso alle pareti addominali, o penetra nell'intestino traforandolo, originando in ogni caso una malattia complicata ed assai pericolosa. Di questi tre periodi della medesima malattia, il primo ed il secondo sono fortunatamente assai più di spesso incontrati in pratica, che non il terzo; ed il secondo ancora più che il primo, lochè si deve probabilmente ripetere, dall'essere questo stadio precursore della malattia, soventi volte preterveduto dagli stessi pazienti, o almeno non creduto abbastanza grave per meritarsi le cure dei medici e dei chirurghi. Rarissime volte poi succede che la malattia si presenti nel terzo periodo.

L'unica parte della Memoria del dott. *Smith*, che contenga un tal che d'interessante, si è la descrizione del primo periodo della malattia; ma dessa è così zeppa di minuzie non aventi rapporto essenziale colla forma patologica di cui si tratta, che è affatto impossibile, che s'imprima nella mente del lettore una distinta immagine della medesima. I sintomi negativi e positivi sono insieme confusi nel più strano modo;

ne vengon citati taluni, che nulla hanno a che fare colla malattia, e si fa notare la mancanza di altri, che per verità nessuno mai sospetterebbe dovessero esistere. Insomma noi abbiamo creduto far meglio, offerendo ai lettori, un breve estratto dell' opera del dottor *Unger*, intorno a questo particolare.

« L' invasione di questa malattia è molto insidiosa; e sic« come i primi di lei momenti sono accompagnati da piccoli « incomodi, difficilmente ella fissa l' attenzione del paziente, « o per lo meno non è creduta meritevole di medico soccor« so. Ella frattanto s' avanza passo passo; altera tacitamente « la salute, e finalmente si svela sotto l'aspetto di imminente « pericolo. Non havvi particolar sintomo di tal valore e co« stanza, che basti da sè solo ad indicare con certezza la « presenza dell' incominciato disordine; per formare un'esatta « diagnosi, bisogna considerar tutti assieme, e con somma « attenzione gli apparenti indizj di alterata salute. Ne' casi i « più semplici, gli ordinari segni della malattia sono i se« guenti: l' ammalato benchè non perda le proprie forze, « diminuisce talvolta dell' ordinaria sua attività, ed ha l' a« spetto malsano; compajono ad intervalli, talvolta fissi e « periodici, de' dolori fugaci nelle regioni colica ed iliaca, « che s' estendono ben anco qualche fiata a tutto l' addome, « e si fanno sentire maggiormente nel tempo della digestione, « quando il moto peristaltico è nel suo maggiore aumento. « Hannovi pochi indizj di gastrica alterazione, eccetto la lin« gua rossa, con un tal poco di sete; l' appetito non è del « tutto abolito; il paziente diventa pusillanime; cerca con « piacere il letto, dove ama di giacere sul lato destro, e « colle gambe rialzate; ma presto si annoja, si alza mal« contento, e dopo breve tempo nuovamente si corica. Il « polso è molle; il secesso irregolare, ora facile, ora diffi« cile, e le feci non sono dure e figurate, ma molli e mu« cose, e la loro espulsione non arreca l' aspettato sollievo « de' precedenti incomodi. Se a quest' epoca si esamina l' ad« dome, si trova che in generale la forma è naturale, ch'egli « è molle, e non insofferente del tatto, come nelle infiam-

« mazioni ordinarie; ma se si prema fortemente in sulla re-
« gione iliaca destra, in modo da deprimere gli integumenti
« ad una considerevole profondità, ne nasce una penosa sen-
« sazione ».

Il brano seguente comprende la descrizione del medesimo periodo della malattia, cavata dall' opera del dottor *Smith*, ommesse però alcune ripetizioni ed inutilità, del che il dottor *Smith* vorrà perdonarci.

« I primi sintomi di cui si lagna l' infermo, consistono in
« un dolor cupo al lato destro dell' addome, che si inasprisce
« sotto la pigiatura; nell' impossibilità, o, per dir meglio,
« nell' avversione a giacere sul lato sinistro; le intestina pre-
« sentano somma irregolarità nelle loro funzioni, essendo le
« dejezioni per la massima parte, aride, scarse e rare, qual-
« che volta del color dell' argilla, e mancanti di consistenza;
« di tempo in tempo, compare una leggiera diarrea, di du-
« rata irregolare; le orine sono il più delle volte molto co-
« lorate, ed abbondano di sali animali; talora però il loro
« aspetto, e le loro proprietà sono affatto normali. L' appe-
« tito, in generale, non soffre alterazione; la lingua è qual-
« che volta leggermente impaniata, e di color bianchiccio o
« giallognolo nel mattino, ma più di spesso il suo colore
« indica salute; l' aspetto dell' individuo prende una tinta
« giallognola, e diventa malsano; lo smagramento è sensibile.
« Avanzando la malattia, i dolori si fanno più straziauti, e
« di più lunga durata. Il dolore, che dapprima era dall' am-
« malato sentito, come cupo, indefinito nel lato destro,
« ora occupa chiaramente tutto quello spazio, che si esten-
« de dalle cartilagini delle coste false fino alla spina ed
« alla cresta dell' ileo del lato destro. Le funzioni dello sto-
« maco seguitano mezzanamente regolari, ma la nutrizione
« non si opera nella misura sufficiente per riparare le per-
« dite dell' organismo; la funzione del fegato diventa irre-
« golare; le flatulenze intestinali si fanno incomodissime; la
« cute acquista una straordinaria aridità; l' infermo è di
« aspetto malaticcio, abbattuto e tendente al marasmo. Se a
« questo periodo della malattia, si sommette il paziente ad

« una conveniente esplorazione, si trova, che premendo in « basso e verso il lato destro, si accrescono considerevol- « mente i di lui patimenti; e se si comincia la pressione « precisamente dal punto di mezzo tra l' ombelico, e la « spina anteriore superiore dell' ileo, per andare in basso ed « all' esterno verso il lato destro, ben presto si giugne ad « un punto, nel quale lo spasmo doloroso va al colmo. Bene « spesso l' infermo dichiara, che dal di sotto del dito esplo- « ratore, come da un centro, le sue pene si estendono e si « irradiano in tutte le direzioni, ma principalmente verso « l' alto. In pochi casi, nelle sopraddette circostanze, ho ve- « duto dilungarsi il dolore fino al di sopra della spalla. Così « praticando, si giugne eziandio quasi sempre a discoprire « un tumore considerevolmente esteso, assai duro, o di for- « ma irregolare, situato al disopra della fossa iliaca ».

L' unico difetto pertanto della descrizione del dott. *Unger*, è l' ommissione ch' egli ha fatto, tanto del tumore, quanto della squisita sensibilità della regione iliaca destra. Infatti, quantunque questo autore possegga intorno a tal malattia idee di gran lunga migliori di quelle del dott. *Smith*, pure ei sembra non ne abbia ancora che una cognizione molto imperfetta, specialmente per ciò che riguarda gli ultimi suoi stadj. Noi dobbiamo quindi su questo particolare, rimandare i nostri lettori, all' eccellente scritto del sig. *Ferrall* registrato nel giornale di Edimburgo, ed a quello del sig. *Miniere*, inserito nel giornale Medico-chirurgico, e dobbiamo anzi avvertirli, di tener calcolo di questi soltanto, e non dell' opera del dott. *Smith*, per formarsi buone idee patologiche, ed una ben fondata diagnosi della malattia, benchè il dott. *Smith* abbia consacrato a questo proposito un intiero capitolo.

Trattandosi però del libro del sig. *Smith*, non bisogna supporre che sotto il nome di capitolo si comprendano grandi cose, anche considerate nel rapporto della materiale loro estensione, come facilmente si persuaderà il lettore, leggendo uno di tali capitoli, per esempio il capitolo quarto, che noi trascriveremo tutto intiero, sia per questo motivo, sia anche

perchè noi non siamo affatto d' accordo coi pensamenti in quello espressi dal dott. *Smith*.

« *Capitolo quarto*. — Alla malattia, qual' io l' ho descrit-
« ta, crederei potersi applicare il nome di ceconite; e sicco-
« me tale vocabolo, sarebbe perfettamente conforme alle
« regole seguite da coloro, che si occuparono di dare un
« nome alle malattie delle altre *affezioni* del canale intesti-
« nale; così io non prevedo, che possa esser fatta alcuna
« obbiezione su questo particolare.

Noi però pensiamo piuttosto, che il dott. *Smith* possa trovar persone disposte a combattere la sua nomenclatura; ed anche la sua proposizione, che il vocabolo da lui inventato sia conforme alle regole che egli accenna. Dal canto nostro almeno, siamo affatto ignari, che esista una voce che suoni *Caecon*; e se anche fosse ammissibile per legge di consonia, di dire *Caeconitis*, invece di *Caecumitis* (tra le quali due voci, per verità, noi non troviamo alcun notabile divario), il dott. *Smith* non dovrebbe ignorare, che le regole che presiedono alla formazione di questi vocaboli corrotti, che s' introducono quando ne nasce il bisogno, vietano di aggiungere la finale greca *itis* ad un nome puramente latino qual è *Caecum*.

È abbastanza ovvio il trattamento di questa malattia nel suo primo stadio da noi considerato. Le principali indicazioni sono di vincere l' infiammazione colla locale applicazione delle sanguisughe e delle fomentazioni, e togliere l' accumulazione delle feccie con mezzi che siano, se è possibile, efficaci nelle loro conseguenze e blandi nel loro modo di operare sulle intestina. Tolto il dolore, è pratica favorita del dott. *Smith*, di somministrare, due volte al giorno, una pillola composta di un grano e mezzo di aloè impastato con gomma, ipecacuana e soda, facendo usare per bevanda, qualche infuso leggiermente amaro; tali pillole hanno la proprietà di esercitare un' azione moderata e costante sopra l' intestino crasso, e la pratica è molto giudiziosa quando non si tratta di processo flogistico.

« In generale (dice il sig. *Smith*) poche settimane di una

» cura ben diretta, basteranno a liberare affatto il paziente
» da questa malattia; ed allora sarà soltanto necessario di
» prendere di quando in quando qualche pillola, per preser-
» vare il ceco da quella tendenza che potrebbe avere a diven-
» tare di nuovo soverchiamente disteso. Talora per altro (e
» noti il lettore, che questa frase comincia il capo settimo,
» mentre colla precedente termina il sesto) c'incontriamo in
» casi che non cedono sì facilmente anche al trattamento il
» meglio diretto. In questi casi, *io sono solito adoperare un*
» *rimedio da me inventato*, che ha la proprietà di mantenere
» le evacuazioni alvine, e di stimolare energicamente, ed in
» un modo tonico e salutare tutti i visceri addominali, com-
» presi ordinariamente (ordinariamente!) anche l' intestino
» ceco, ed il colon.

L'invenzione poi è così annunziata.

« Io soglio ordinare, che quando il paziente si alza dal letto
» nel mattino, siavi in pronto una doccia di circa mezzo pol-
» lice di diametro, e di forza assai moderata (che non ol-
» trepassi nel suo principio la forza inerente al peso di una
» libbra, o di una libbra e mezza), e che questa sia fatta
» cadere per lo spazio di pochi minuti secondi fino a due
» minuti primi, sopra il ventre dell'ammalato, dirigendo il
» getto principalmente verso il luogo preciso della malattia.
» Possono anche venir surrogati, il comune metodo di fare
» delle fregagioni sul ventre con una grossa spugna, inzup-
» pata di acqua, oppure un getto cadente da moderata altez-
» za, sostenuto per mezzo di un innaffiatojo privato del suo
» cribro. Ma la doccia proveniente da un tubo idraulico di
» cuojo, avente la forza di tre o quattro piedi di altezza ed
» il diametro di un mezzo pollice, è la più sicura e la più
» perfetta maniera di applicare questo trattamento. Sorpren-
» denti sono gli effetti di questa aspersione; le intestina ven-
» gono determinate a porsi in azione in un modo assai deciso
» soddisfacente. Adoperando tal mezzo, al levarsi il paziente
» dal letto tra il tempo della toelette, e quello della cola-
» zione, l'alvo sarà pronto ad agire con certezza e buon

» successo, e le feci saranno e più copiose, e più consi» stenti ».

Non abbiamo tempo di investigare, se realmente questa pratica, sia tutta di invenzione del sig. Dott. *Smith*, fino a qual punto ella possa agevolmente applicarsi in molti casi; quanti siano gli ammalati, cui possa convenir questo metodo, e se le conseguenze pratiche da lui ammesse, siano chiaramente, e logicamente dedotte dalle premesse; poichè abbiamo già dato a quest' operetta più tempo di quanto avremmo dovuto. Però le due seguenti sentenze recate dall' autore, cioè « ch' egli sempre associa con questa pratica, la piacevole influenza de' bagni caldi », e che « dopo qualche tempo, nel più dei casi, è necessario di ritornare all' uso de' medicamenti aloetici », dubitiamo forte non tolgano la forza, e fors' anche la legittimità delle sue deduzioni. (*The Brisish and Foreign Medical Review.* N.° 11. *April*, 1836).

Abbiamo creduto fatica non affatto inutile, la traduzione di questo breve articolo, come quello che può servire a fissare l' attenzione dei lettori italiani sopra una malattia se non nuova, almeno poco conosciuta fra noi. La sintomatologia, che di essa ne vien data, ci sembra abbastanza chiara e precisa per servire di guida alle ulteriori investigazioni in proposito de' studiosi. Noi però non intendiamo di sottoscriverci alla critica fondata o non fondata ch' ella siasi, che si fa in essa dell' opera del sig. Dott. *Smith*. Egli è perciò, che dove la necessità di conservare l' integrità, e la chiarezza del soggetto principale l' acconsentirono, abbiamo tralasciato interi periodi, il cui contenuto, non poteva essere per noi, nè pe' lettori d' alcuno interesse scientifico. (*Dott. De Vecchi*).

Mémoires, etc. — *Memorie dell' Accademia Reale di Medicina di Parigi. Vol. IV*, ecc.

(*Continuazione della pag.* 564 *del volume preced.*)

Alcune osservazioni sulla litrotizia, del Dottor Civiale, *Membro dell' Accademia.*

Non presentiamo ai leggitori di questi Annali un' analisi

minuta delle cose esposte dall' illustre *Civiale* in questa Memoria, e ne sembra che se ne possa avere un' idea sufficiente, offrendo l' epilogo che trovasi alla fine della Memoria stessa.

« Ho osservato, egli dice, in questa Memoria molte fra le questioni principali della litotritia, alcune delle quali finora neglette, le altre alterate ne' libri di recente pubblicati. Esse formano tre serie ».

« Le prime risguardano all' apparecchio istromentale ed al processo operatorio della litotritia, ai cangiamenti che in questi ultimi tempi vi si sono introdotti, all'andamento eseguito per offrire le innovazioni, ed ai risultamenti congeniti ».

« La seconda serie abbraccia le più rimarchevoli particolarità che occorrono nell' applicazione del nuovo metodo e che dipendono così dalla pietra stessa, come dai disordini indotti dal corpo straniero negli organi in cui è contenuto. Comprende eziandio li rimproveri fatti alla litotritia ».

« Alla terza serie si riferiscono gl' inconvenienti del nuovo metodo e gli accidenti che produce, dapprima non avvertiti.

Assistito da numerosi fatti e da esatte osservazioni, credesi il chiarissimo autore autorizzato a stabilire le seguenti proposizioni.

1.° « La litotritia come praticasi generalmente, e alla quale devesi il maggior numero delle guarigioni, merita sempre la preferenza ne' casi di pietre poco voluminose o di media grossezza, e friabili e che possono essere infrante o con un solo o senza preliminare perforamento. Per spezzare o stiacciare i piccolissimi calcoli o li frammenti che provengono dalla divisione delle grosse pietre, per farne l' estrazione, esigendolo il caso, e per avverare la guarigione devesi ricorrere alla litotritia. Nei limiti attuali dell' applicazione della litotritia, la proporzione di questi diversi casi, è di sette sopra dieci ».

« Allorchè la pietra è dura o voluminosa, il processo della percussione coll' istromento piegato a martello si preferirà, specialmente per incominciare l' operazione, per dividere, rompere e far spezzare la pietra, a fine di porre l' infermo nelle condizioni precedenti, e ciò ottenuto riprendono ogni vantaggio l' istromento a tre branche, e il processo ordina-

rio. Il nuovo sistema, sotto questo punto di vista, ha estesa la sfera d' applicazione della litotritia, e dev' essere considerato come un vero perfezionamento arrecato a questo metodo ».

« Nello stato attuale delle nostre cognizioni tali sono le attribuzioni che si possono assegnare a ciascuno de' processi dell' arte di sminuzzare la pietra. Differiscono essi assai da quelli stabiliti sotto l' inspirazione dell' entusiasmo e della prevenzione ».

2.° « Il metodo litotritico in questi ultimi tempi è stato intieramente disnaturato. In alcune recenti Scritture li suoi istromenti, la sua applicazione, i suoi risultamenti sono presentati con tali alterazioni che riesce impossibile cosa riconoscerli. Sopra elementi fittizj, sopra dati immaginari, sopra calcoli falsi, fatti mutilati e anche supposti riposa il paralello che si è cercato stabilire tra questo metodo, e il processo mediante la percussione. E riguardo a quest' ultimo se ne sono amplificati i vantaggi, taciuti gli inconvenienti e li pericoli; si è esagerata l' importanza di alcuni fatti pratici, si sono create delle obbiezioni senza fondamento per confutarle agevolmente, e passando sotto silenzio i veri inconvenienti e li pericoli del processo ».

« Sulle prime la teoria e dappoi l' esperienza conoscer fecero lo scopo di questa combinazione, che non si saprebbe chiamare scientifica, e l'importanza degli argomenti artificiosi ma basati sopra pure supposizioni. La pratica, da giudice imparziale, ha ridotto al suo giusto valore un processo utile in alcuni casi, ma in altri essenzialmente nocivo ».

« I primi rimproveri fatti alla litotritia tendevano a deprimere quest' operazione, sostenendo la cistotomia. Gli ultimi mirano a sprezzare il metodo litotritico onde prevalga il sistema della percussione. Gli uni e gli altri si fondano sopra supposizioni, e non ponno sostenersi ».

« Ho difeso la litotritia contro i primi attacchi; l' esperienza ha pienamente confermato la giustezza delle mie osservazioni. In quanto ai nuovi attacchi, mi limito a segnalarli in modo generale onde non andar troppo lungi ed evitare

quistioni personali, ciò che sarebbe avvenuto operando in modo diverso. Le riflessioni generali alle quali mi sono abbandonato sono il risultamento di lunghe meditazioni, di ripetute esperienze, e s'appoggiano d'altronde a fatti pratici ».

« Se nell'animo di alcuni fossero ancora dubbiezze, i fatti moltiplicandosi compirebbero ciò che ho incominciato, e avrò fatto il mio dovere senza provocare quelle controversie animate, le quali irritano gli uomini senza rischiarare le questioni scientifiche. Mio unico intendimento è stato la difesa, la propagazione della litotritia. Ne' lunghi contrasti sostenuti, quasi da necessità costretto, feci palesi quegli atti che potevano pregiudicare. Non pensando mai ad offendere, mi sono sempre tenuto e mi terrò ne' limiti di una legittima difesa, anche a rischio di perdere alcuni vantaggi, o far tenere fondati gli attacchi, i quali non sono direttamente rispinti.

« Le osservazioni presentate nelle ultime due parti di questo lavoro sono essenzialmente pratiche: intendono le une ad apprezzare le difficoltà che s' incontrano nell' applicazione della litotritia: le altre di far conoscere i reali inconvenienti di questo metodo. Ho provato che un gran numero di circostanze, tenute come ostacoli al suo uso, permettono al contrario di ricorrerci con vantaggio mediante i cambiamenti da me indicati, e che riferisconsi così all' apparecchio istromentale, come al processo operatorio, o agli istromenti speciali alcune volte divenuti indispensabili. Essendo piccola la pietra e tale da potersi distruggere in poche sedute, il nuovo metodo può applicarsi anche ne' casi di strignimenti uretrali e nella più parte degli altri vizj di conformazione di questo canale, nelle lesioni incipienti della prostata, nel catarro, nella fiacchezza e nella paralisi della vessica, nell' ipertrofia delle pareti vescicali, e altre complicazioni dell' affezione calcolosa. E l' esperienza ha provato che la cura era molto breve, in generale poco dolorosa, e seguita da reazione così debole da potersi superare anche dalla più gracile costituzione. E il nuovo metodo è difficile, doloroso, e pressochè sempre seguito

da forte reazione che genera perturbamento nell' economia, ove le pietre siano dure, voluminose, e le vie orinarie non si trovino in istato normale ».

« I fatti numerosi da cui emergono queste proposizioni, confermano viemaggiormente che la vecchiezza delle malattie, il numero delle pietre, il loro volume, e li disordini che provocano nell'economia, possono soli porre ostacoli all'uso della litotrizia; così se tanto i pratici come gl' infermi penseranno alla distruzione della pietra allorchè sarà piccola, oltrechè si renderà questo metodo pressochè generalmente applicabile (ne' vecchi almeno e negli adulti) si eviteranno eziandio le lesioni organiche che i grossi calcoli generano nella vescica. E se ne' primi tempi si operava il terzo solamente degli infermi, oggidì due terzi almeno sono trattati utilmente, e la proporzione non può che aumentare, mostrandosi a tutti evidente che l' operazione eseguita per tempo riesce facile, poco dolorosa, esente da pericolo, e risparmia la cistidotomia ».

« La litrotitia ha però degli inconvenienti reali, dando origine ad accidenti i quali non sono molto avvertiti. Così vedonsi, 1.° lievi uretriti; 2.° frequenti orchiti e abbastanza gravi per far sospendere le operazioni; 3.° disurie e iscurie; 4.° esasperamento di dolori e di accidenti prodotti dalla presenza della pietra; 5.° accessi febbrili, i quali talvolta riproduconsi molti giorni di seguito; 6.° una serie di disordini provocati dal soggiorno de' frammenti del calcolo nell' uretra ».

« Questi diversi accidenti per sè stessi sono poco gravi, ma alcuni possono diventar tali, ove non sieno convenientemente medicati. E a modo d' esempio, le iscurie e le disurie ebbero funeste conseguenze.

« L' esasperazione de' sintomi della pietra, sforza a ricorrere senza indugio alla cistidotomia, e perirono alcuni infermi che ci si rifiutarono ».

« Ma, lo ripeto, la gravezza degli accidenti della litotritia dipende esclusivamente dal modo con cui si sono curati. Adunque il metodo non è responsabile dei tristi risultamenti osservati. Se avvi eccezione, essa applicasi agli accidenti risul-

tanti dell' esasperamento de' sintomi della malattia, perocchè qui le risorse dell' arte sono sovente inutili, e se lo infermo rifiuta la cistidotomia, può soccombere ad accidenti che la manovra della litrotitia avrà provocato, o almeno esasperato ».

« I fatti pruovano eziandio non essere fondata la più parte dei biasimi diretti alla litotritia. Si è osservato:

« 1.° Che la recidiva dell' affezione calcolosa ne è del tutto indipendente, e che non è essa meno frequente allorchè si applicano altri metodi ed altri processi ».

« 2.° Che l'incontinenza d'orina, la cistite, il catarro acutò della vescica non conseguitano al nuovo metodo, o procedono da inesperienza dell' operatore ».

« 3.° Che gli accessi febbrili, li disordini generali che insorgono dopo la litotritia, d'ordinario derivano da individuali disposizioni non apprezzate, o da sedute troppo lunghe o fatte senza circospezione, e spessissimo per essersi applicata la litotritia a casi che non ne ammettevano l' uso ».

« 4.° Che li diversi accidenti occorsi dopo alcuni tentativi d'operazione, come rottura degli istromenti, lesioni dell' uretra, della prostata, e della vescica, difficoltà di ritirare l'istromento, sono esclusivamente il risultamento dell' uso di apparecchi difettosi, o del modo vizioso di servirsene. I fatti i quali appoggiano questi rimproveri sono senza valore, e presso che tutti derivano da tentativi azzardati in circostanze in cui la litotritia non era applicabile. Tutti discostansi da una pratica illuminata, lasciano deplorare che non siasi operato meglio, ma non pruovano che non si potesse far meglio ».

Quadro analitico dei fatti contenuti ne' miei due rendiconti della cura de' calcolosi allo spedale Necker, durante gli anni 1830, 31 *e* 32.

Ammalati ricevuti 93.	Infermi attaccati dalla pietra . .	51
	Infermi che non avevano la pietra	42
Calcolosi operati colla litotritia 27. ——	Guarigioni	27.
Calcolosi operati colla cistidotomia 8 (1).	Guarigioni . .	3.
	Morti	5.

(1) *Gli infermi che subirono la cistidotomia trovavansi in cir-*

Calcolosi non operati 16. } Usciti dallo spedale . . . 6 / Morti all' ospitale. 10 (1)

Alterazioni di questi fatti, e conseguenze che se ne sono dedotte.

Ammalati ricevuti	93	Esatto.
Infermi che non avevano pietra	40	Sono 42.
Infermi attaccati dalla pietra .	53	Sono 51.
Calcolosi guariti colla litotritia	27	Esatto.
Calcolosi non guariti dalla litotritia.	26	Non sono che 24. (Non si può guarire con un' operazione che non è stata praticata).
Calcolosi trattati colla litotritia e che hanno conservato la pietra	6	Non ebbe luogo l'operazione.
Calcolosi morti in causa della litotritia	10	Idem.
Calcolosi morti dopo la cistidotomia.	5	Esatto.
Calcolosi guariti dopo la cistidotomia	3	Esatto.
Calcolosi di cui non si rende conto	2	Errore proveniente dall' alterazione delle cifre.
Totale degli infermi scelti per la litotritia e operati con questo metodo	43	Non sono che 27; gli altri non furono operati. L' applicazione della litotritia era impossibile in questi casi.

costanze sfavorevoli, e la morte di alcuni avvenne in causa di infermità straniere alla pietra e alle operazioni. Non tutti vennero operati dal sig. dott. Civiale.

(1) *Intanto molti morirono, senz' essere stati operati, tra perchè trovavansi in condizioni tristissime, e tra per avere pietre assai voluminose, e lesioni organiche assai avanzate.*

« Su queste cifre alterate e mediante tali supposte operazioni, in casi ove realmente non ebbe luogo l'operazione, si è voluto stabilire che allo spedale Necker si perdeva un calcoloso sopra tre. Impegnati nella via della falsificazione de' fatti, non si è più serbata misura, ma si sono fatti operare 75 calcolosi, quando non si sono ricevuti che 51 infermi affetti dalla pietra. Si è attribuito alla litotritia, la morte di infermi non operati o che non avevano la pietra. E in queste supposte operazioni si è trovato quel numero di morti di che abbisognavasi per appoggiare contro la litotritia un sistema di attacco, il quale almeno ha il pregio della novità e che mostra evidentemente i poco acconci modi trovati per dispregiare questo metodo ».

« Deve doler forse che persone di buona fede abbiano fondato la loro opinione sopra calcoli falsi, fabbricati dall' invidia, e siansi non curate di risalire all' origine e verificare i fatti; cosa tanto più agevole quanto che questi fatti erano recenti, e osservati in brevissimo spazio di tempo, e in un ospitale che offre tutti i mezzi di scoprire la verità, ecc. ».

Note sur la lithotritie, etc. — *Nota sulla litotritia applicata ai fanciulli di età puerile, del sig.* I. Leroy d'Etioles, *dottor fisico, cavaliere della Legion d' Onore, ecc.*

Tenuta, negli anni addietro, impraticabile la litotritia ne fanciulli di età puerile, volle il chiarissimo autore, estendere questo metodo al maggior numero possibile di calcolosi, e tentarla in fanciulli non anco giunti al sesto anno, ed ecco il risultamento da esso conseguito.

L' operazione fu praticata in cinque fanciulli di età d' anni tre e mezzo, quattro, e sei, e con felicissimo esito in quattro; si fece uso di una piccola pinzetta a tre branche, con cui si afferrò la pietra, la quale fu stritolata dal foratojo, mosso dall' archetto.

L' operazione fu compiuta in sei, cinque, in due ed in una sola seduta.

Nel quinto caso si ruppe l' estremità d' una delle branche

della pinzetta, la qual branca fu estratta facilmente e prontamente, mediante la pinzetta uretrale da esso immaginata. In assenza del sig. *Leroy d'Etioles,* il calcolo fu in appresso estratto dal celebre *Dupuytren,* col taglio bilaterale, e l' infermo potè risanare.

Il chiarissimo nostro autore dichiara però, che la litotritia non devesi praticare in tutti i fanciulli di età puerile (che hanno meno di sette anni) in cui è possibile, e per la ragione che la cistidotomia riesce benissimo, che la guarigione è pronta, e il dolore dell'incisione, tuttochè veemente, dura poco e non si rinnova. Nella litotritia occorrono più sedute, cui si oppone l' indocilità degli infermi; e dovendosi adoperare, per la tenuità degli organi, istromenti dilicati e poco solidi, lo stritolamento del calcolo si ottiene difficilmente e però l' operazione è lunga e accompagnata da accidenti disgustosi, non ultimo de' quali è l' impegno de' frammenti nell' uretra, e la difficoltà di spostarli.

Li piccoli calcoli adunque, i quali possono essere polverizzati in poche sedute, non escludono la litotritia, ancorchè il fanciullo non sia giunto all' adolescenza, nella quale età la cistidotomia non è scompagnata da pericolo.

Avvelenamento di sette cavalli per mezzo dell' arseniato di potassa; ed esperienze sull' efficacia dell' idrato di perossido di ferro come antidoto dell' arsenico; del sig. Bouley *juniore.*

Per una fatale combinazione essendosi unita all' avena, destinata ad alcuni cavalli, notabile quantità di arseniato di potassa, sette cavalli che ne mangiarono, furono assaliti da coliche violente e da diarrea pressochè continua, indi da meteorismo con difficoltà di respirare, polso perduto, estremità fredde.

Avendo li signori *Bunzen* e *Berthold*, di Gottinga, preconizzato il tritossido di ferro idrato come antidoto dell' arsenico e non trovandosene nelle farmacie, li signori *Chevalier* e *Lebarraque,* presero del solfato di ferro del commercio, il quale per lungo tempo esposto all' aria, era in parte pas-

sato dallo stato di proto a quello di per-solfato. Sciolto questo sale nell' acqua, indi precipitato dall' alcali volatile, si ottenne l' idrato di tritossido di ferro, combinato a idrati di protossido e di deutossido. Questo prodotto fu successivamente amministrato a tre dei summenzionati cavalli, alla dose di un litro circa, due libbre circa. Il primo morì sei ore dopo aver preso quest' antidoto, il secondo dopo trentasette ore, ed il terzo visse fino all' ottavo giorno.

Il taglio dei sette cavalli mostrò tracce d' infiammazione nello stomaco o negli intestini, o nella vescica o in tutti questi visceri ad un tempo; echimosi numerose alla base del sinistro ventricolo del cuore.

Non si è trovato traccia di veleno nelle materie contenute nello stomaco e nella vescica del primo cavallo. L' autore poi osserva che l' idrato di tritossido di ferro fu amministrato ventotto ore circa dopo l' avvelenamento.

Non volendo l' autore da questi tristi risultamenti dedurre conseguenze sfavorevoli all' antidoto proposto dalli signori dottori *Bunzen* e *Berthold*, si propose d' intraprendere nuove esperienze: e non le tentò sul cane, il quale per la sua organizzazione si accosta più all'uomo del cavallo, ma su quest' ultimo animale che per la conformazione del suo stomaco non può avere il vomito: diede inoltre la preferenza al cavallo all'oggetto di offrire risultamenti comparativi e per conseguenza più concludenti.

Le prime quattro esperienze provano che i cavalli avvelenati coll'arseniato di potassa, alla dose di due once, perirono a malgrado che si amministrasse nel primo cavallo una libbra e mezzo di idrato di perossido di ferro sciolto in otto litri d' acqua: nel secondo una libbra di solfato di ferro, sciolto in sei litri d' acqua circa, giusta i consigli del signor *Lassaigne*: nel terzo, quattro libbre di idrato di perossido di ferro, tenendosi dal celebre *Orfila* troppo piccola la dose esibita nel primo cavallo: nel quarto, di otto once di solfato di ferro, sciolto in quattro litri di acqua.

La quinta, sesta, settima, ottava e nona esperienza dimostrano che per uccidere un cavallo non bastano poche

dramme di acido arsenioso, ma che ne occorrono due once circa.

La decima, undecima, dodicesima e tredicesima dimostrano pure che quattro libbre d'idrato di perossido di ferro in circa otto litri d'acqua rendettero nulla l'azione di due once di acido arsenioso, avvertendo però che l'antidoto fu esibito nel punto stesso dell'amministrazione del tossico.

La quattordicesima, quindicesima e sedicesima convincono che quattro ore dopo l'avvelenamento, l'idrato di perossido di ferro può essere ancora vantaggioso.

E la diecisettesima istituita dal sig. *Lassaigne*, mirerebbe a far credere che la maggior parte dell'acido arsenioso trovasi neutralizzato ed espulso dal perossido di ferro, allo stato di arsenito, insieme alle fecce intestinali.

Dalle premesse ricerche il sig. *Bouley* è persuaso risultarne:

1.° Che l'avvelenamento dell'arseniato di potassa non può essere fruttuosamente combattuto dall'idrato di perossido di ferro.

2.° Che il solfato di ferro, esibito col medesimo intendimento, mostrasi pure inattivo.

3.° Che l'acido arsenioso non induce avvelenamento nel cavallo, che alla dose di due once circa, e che in questa circostanza la morte ha luogo dal secondo al terzo giorno costantemente.

4.° Che l'idrato di perossido di ferro è il contravveleno dell'arsenico (*Bauzex*), ma che è forza darlo ad una dose molto più elevata di quella del veleno.

5.° Che quest'antidoto dato in pari tempo dell'acido arsenioso, ne annienta presso che sempre compiutamente gli effetti.

6.° Che l'idrato di perossido di ferro, produce ancora utili risultamenti amministrato quattro ore dopo inghiottito e mandato nello stomaco il tossico.

7.° Che l'azione di lui è nulla, e allora non salva l'animale, quando si palesano i primi sintomi dell'avvelenamento.

Histoire, etc. — *Storia di operazione cesarea, praticata con buon successo, per la madre e pel figlio, li 24 dicembre 1834; del sig. dott.* Stoltz, *professore alla Facoltà di Medicina di Strasburgo.*

Giannina Half, ebrea, trovandosi nel ventesimo sesto anno dell' età sua, nana, di costituzione apparentemente dilicata, di temperamento linfatico, capelli e occhi bruni, incinta per la prima volta, chiese e ottenne di essere ricevuta nella sala delle gravide il 12 novembre 1834.

Per le assunte informazioni si seppe che, in causa del volume straordinario del capo di lei, fu estratta col forcipe: che a dieci anni, presa da grave febbre nervosa putrida, cessò ogni sviluppo: e che comparse al diciesettesimo anno le mestruali evacuazioni, allora solamente si rattennero quando ingravidò.

La statura di Giannina Half, è di 44 pollici: 26 dalla sommità del capo al coccige: 18 dal coccige ai calcagni. La testa di lei voluminosa e sproporzionata col resto del corpo, ecc.

Piccolo il bacino nella sua totalità, ma regolarmente conformato. Le ossa degli ilii convenientemente allargati, ben proporzionati il grande e piccolo bacino, l' inclinazione ordinaria, 58 gradi. In una parola non vizio di conformazione, ma sviluppo impedito, ciò che risulta eziandio dalle differenti dimensioni del grande e piccolo bacino. Dalla spina iliaca anteriore e superiore da un lato all' altro sette pollici e sei linee, lo stesso diametro da una cresta iliaca all' altra otto pollici: dalla base del sacro alla parte superiore della sinfisi del pube, cinque pollici e nove linee: dall' eminenza iliopettinea di un lato alla spina della penultima vertebra lombare quattro pollici tre linee: da un trocantere all' altro dieci pollici tre linee: dal centro della cresta iliaca alla tuberosità ischiatica sei pollici tre linee (altezza del bacino).

Comparsi i dolori del parto, e riconosciutasi, anche per l' esplorazione eseguita in concorso del sig. *Ehrmann*, l' impossibilità del parto spontaneo, fu proposta la metrotomia da eseguirsi allorchè, avanzato il travaglio, l' orifizio si sarebbe dilatato per un pollice e mezzo almeno.

Non seguiremo il nostro autore nella descrizione che fa diligentemente dell'operazione cui soggiacque la Half. Con la metrotomia si salvò così la madre come il feto. Quella però per sopraggiunta malattia fu posta in pericolo della vita, e a debellare il male novello concorsero la costituzione eccellente dell'inferma, le cure che le si prodigarono, e l'energico metodo curativo adoperato.

Questa operazione suggerì al sig. prof. *Stoltz* alcune riflessioni, che teniamo saranno non poco apprezzate dai leggitori di questi Annali.

Come si è più sopra avvertito, allora soltanto s'intraprese l'operazione quando il travaglio era avanzato, e dilatato l'orifizio uterino. In caso diverso, l'utero inciso, ed estratto il feto e le sue dipendenze, per mancanza di contrazioni uterine sarebbe insorta grave effusione di sangue: e i lochii, inoltre non potendo fluire dalle vie ordinarie, raccogliendosi nella matrice, si sarebbero versati nell'addomine.

Onde impedire le forti contrazioni dell'utero sul feto, le quali avrebbero reso difficile l'estrazione di quest'ultimo, non si ruppero le membrane prima di dar principio all'operazione.

L'incisione fu fatta alla linea bianca, giusta la pratica dei più distinti ostetricanti: la guarigione si ottenne prontamente e la cicatrice si fece soda. L'incisione si estese per due pollici e mezzo al di sopra dell'ombellico onde poter aprire l'utero sin presso il fondo di lui, situato nella regione epigastrica. Tendono in tal modo i lochj verso l'orifizio uterino, formando l'inferior parte della matrice una specie d'imbuto in cui raccolgonsi i lochj: e la piaga dell'utero si fa corrispondere coll'angolo inferiore della ferita ventrale, e viene così facilitato al di fuori lo scolo delle materie, le quali non terrebbero le vie ordinarie.

A fine di non penetrare subitamente nella cavità uterina questo viscere fu inciso strato per strato ed estesamente, per porre l'uovo allo scoperto. Così procedendo, il feto si estrae senza troppa difficoltà e si evita ogni effusione nella cavità peritoneale; e anziché rompere le membrane, nel sito

corrispondente alla ferita, il nostro autore preferirebbe staccarle fin che si siano presi i piedi, come si pratica utilmente nella versione. Non è persuaso l'autore, della convenienza di dividere la placenta, allorchè si presenta essa alla ferita dell' utero.

Consiglia il dott. *Stoltz*, di non estrarre la placenta subito dopo la uscita del feto, per evitare l' emorragia che sarebbe indotta dall' inerzia dell' utero; e l' ernia intestinale. Per facilitare lo staccamento della placenta il nostro autore pratica la legatura di quella porzione di cordone ombillicale che rimane attaccata alla placenta. Vi ponno essere delle eccezioni a questa regola generale; ma importa discostarsene il meno possibile, quando il bisogno lo richiede.

Per togliere ogni ostacolo al libero scolo dei lochj, importa levare in totalità le membrane, e massime quella porzione la quale copre l' orifizio della matrice. Nel caso che nella cavità peritoneale, si effondesse mediocre quantità di sangue, preferirebbe l' autore togliere colla mano i grumi sanguigni, anzichè ricorrere alla spugna, abbandonando il resto all' organismo.

Alla spugne larghe e fine applicate sui lati dell' incisione, proposte da un celebre professor di Berlino, per prevenire l' ernia degli intestini, il nostro autore preferisce le due mani di un ajutante intelligente.

L' emorragia che succede all' estrazione del feto deriva da inerzia uterina, essendosi osservato che dall' incisione dei tegumenti, che corrispondono alla linea bianca, e dell' utero, si hanno poche gocce di sangue.

Pulita la piaga fu fatta la riunione con quattro punti di sutura separati a eguali intervalli, ponendo nell' angolo interno un setone penetrante nella cavità della matrice, onde agevolare lo scolo dei liquidi effusi. Il prof. *Stoltz* non fida molto nel setone, raccomandato dagli autori, per prevenire un effundimento nella cavità addominale. In luogo della fasciatura unitiva fece uso il prof. *Stoltz* di listerelle agglutinative, lunghe tre piedi e larghe due dita trasverse, le quali applicate nel mezzo della regione lombare s' incrociano sulla

piaga. Queste listerelle, oltre di servire di fasciatura contentiva, si applicano più facilmente delle fasciature pel corpo, si dissestano meno: esercitano una compressione più facilmente graduata; e ove l' empiastro non riesca abbastanza conglutinativo, mediante spille si possono fissare le listerelle al sito del loro incrocicchiamento. All' irritazione della pelle della regione lombare, indotta dall' ammollimento dell' empiastro, si va incontro colle compresse lunghette, che si sottopongono alle listerelle agglutinative.

A fine di prevenire la peritonite, l' enterite, e la timpanite fece uso il nostro autore di freddi cataplasmi, e del ghiaccio internamente. Con essi si rallentano i lochj, ma si prevengono tristi accidenti. Che se si pronunciano dolori infiammatorj, le missioni sanguigne locali iterate e reiterate, e i cataplasmi caldi vanno adoperati, non obliando i serviziali, opportuni a promuovere l' uscita dei gaz dell' ano.

Al vomito si soccorre coi calmanti (bevande diacciate, morfina) e colla dieta assoluta. I dolori uterini, che offrivano marcate intermittenze, si calmarono colle mignatte applicate alla regione ipogastrica, agli inguini, alla vulva; e coll' olio di josciamo laudanizzato.

Tiene l' autore di cattivo augurio le irritazioni intestinali consecutive al parto, che si manifestano con diarree sierose, tenesmo, e dolori. Nella inferma Half, oltre alle mignatte si ricorse alli cristei mucilagginosi e talvolta opiacei, ed alle applicazioni calde sul ventre.

Contro alla peritonite che il chiarissimo autore tenne in tutti i casi grave ed estesa, propone le missioni di sangue generali e locali, e le fregagioni mercuriali.

Importa limitare, ma non togliere del tutto la metrite, essendo necessario certo grado di flogosi, onde operare la cicatrizzazione del taglio, cicatrizzazione che è preceduta da copiosa suppurazione così della vagina come della ferita addominale, e si fa assai lentamente. Le cicatrici non sono mai lineari, anzi larghe, e abbisognano dell' azione stimolante del nitrato d' argento e del decotto di china animato dall' alcoole canforato, onde operarsi con qualche prontezza.

Tiene, il prof. *Stoltz*, infiammatoria la febbre che insorge dopo l'operazione cesarea, ma insegna che alcun tempo dopo assume essa un carattere di malignità, che rende necessario l'uso degli stimoli (oppio, eteri, china). L'autossia cadaverica dimostra, soggiunge il nostro autore, che la cangrena è un esito frequente delle infiammazioni suscitate dalla metrotomia, ma noi non potremo persuaderci che l'uso delle medicine stimolanti sia valevole a prevenirlo.

Il prof. *Stoltz* nota inoltre, che sul declinare di queste malattie la febbre assume tipo remittente, ed anche intermittente, nè dee essere meraviglia sapendosi, che questo genere di febbre accompagna sovente la suppurazione degli organi parenchimatosi.

Alle operate allora si permetterà di dare il latte, quando la di lui secrezione si farà facilmente, e si troverà sgorgare agevolmente questo liquido dalle mammelle.

Tornato l'organismo allo stato normale, la regione ipogastrica conservava una sensibilità morbosa, indizio che la matrice, perchè lesa particolarmente, è anche l'ultima a tornare nel suo primiero grado di sanità. In alcuni casi la comparsa dei corsi mestruali, togliendo il ristagno uterino, restituisce alla sanità.

Rapport, etc. — *Rapporto sopra diversi lavori relativi alla creosota.*

In questi Annali stanno registrate diverse Memorie riguardanti alla creosota, e nelle quali si tratta non solamente del modo di prepararla ma dei successi per essa conseguiti, amministrata nella cura di molte e gravi infermità. In altri Giornali stampati in Italia sono registrati li risultamenti ottenuti dai Medici Italiani coll' uso di questa sostanza, e meritano di essere specialmente e con somma lode menzionati li risultamenti delle accurate esperienze istituite sopra varie specie di animali (1) dal chiarissimo prof. sig. *Corneliani*. Ora la

(1) *V. Giornale delle Scienze Medico-Chirurgiche di Pavia*, 1835. *N. VIII*, *pag.* 97.

R. Accademia di Medicina di Parigi coll'organo del signor *Martin Solon*, espone quanto è stato osservato dalla Commissione composta delli signori *Caventou*, *Chevallier*, *Soubeiran*, *H. Cloquet* e *Bally*, offrendo primamente alcune generali considerazioni sopra la creosota, per occuparsi dappoi delle di lei proprietà terapeutiche.

Ommetteremo in questo articolo ciò che risguarda al modo di preparare la creosota, alle sue proprietà fisiche, ecc., per riferire i saggi terapeutici tentati colla creosota talvolta pura, più spesso coll' acqua carica d'un ottantesimo di questa sostanza, e finalmente in alcuni casi, con una pomata composta di sei a venti gocce di creosota, per un' oncia di sugna.

Nelle scottature, l'acqua di creosota non ha spiegato maggior virtù degli altri ripercussivi e cicatrizzanti usati in simile malattia.

Alcuni erpeti furfuracei osservati dal signor *D'Huc*, guarirono prontamente colla pomata di creosota. Per guarire un erpete squamoso il signor *D' Huc*, impiegò cinque settimane di cura.

Dopo tre settimane di trattamento scomparve un' ictiosi generale marcatissima, mercè delle fregagioni colla pomata di creosota, ma la malattia della pelle si riprodusse dopo sei mesi.

Nè le lozioni nè le fregagioni di creosota furono valevoli a guarire un pemfigo cronico.

Per le osservazioni del sig. dott. *Bertholet*, la creosota ha deterso e guarito le ulceri antiche e callose degli arti inferiori, e superiori: ma non sembra alla Commissione che questo mezzo sia più attivo delle piastre di piombo e delle listerelle di diachilon, che si usano con buon successo nelle ulceri degli arti inferiori. La Commissione opina che la creosota giunga a distruggere le callosità delle ulceri attivando il movimento nutritivo del tessuto cellulare.

Il cotone imbevuto d' acqua di creosota, è assai attivo nel modificare le superficie che suppurano copiosamente, e nel promuovere la cicatrizzazione delle piaghe. È pure utile que-

st' acqua nella cura delle leucorree e delle blennorragie croniche e ostinate. Le injezioni d' acqua con creosota vinsero anche un' otite cronica.

Se li tentativi del sig. *D'Huc* non provano la efficacia della creosota per fermare lo emorragie per esalazione, le esperienze delli signori *Miguet e Buchner*, attestano che questa sostanza può stagnare il sangue che esce dalle arteriuzze accidentalmente aperte.

La creosota non ha la virtù di sospendere la carie dei denti, ma per le osservazioni delli signori *Coster*, *Bertholet*, *G. Cloquet* e *Martin Solon* è dimostrato che fa cessare l' odontalgia.

Le osservazioni delli signori *Velpeau* e *Breschet*, attestano l' inutilità della creosota nella cura della cangrena e del cancro ulcerato.

Le fumigazioni di creosota, mediante l' apparecchio di *Woulf*, impiegate nello spedale Beaujon, per guarire la tisi confermata riuscirono inefficaci in tredici donne e di alcun vantaggio in due, nelle quali l' emaciazione e la febbre trovarono alleviamento. La Commissione però soggiunge che il regime, gli esutorj e le fumigazioni balsamiche inducono effetti più rimarchevoli e più frequenti.

La Commissione dichiara inoltre, che la creosota potrebbe adoperarsi utilmente come mezzo atto a conservare i pezzi di notomia patologica. Confessa però aver, la creosota, l'inconveniente di comunicare a questi pezzi, un odore disaggradevole fuliginoso, ma questo mezzo va lodato pei risultamenti che fornisce, e perchè si entra in poca spesa usandola.

G. C.

Osservazioni d'irrigazione continua d'acqua fredda, raccolte nel servizio del signor A. Berard, *Chirurgo dello Spedale Necker; da* A. Godin, *Interno.*

Le irrigazioni continue d' acqua fredda sono uno di quei

mezzi terapeutici, che seppe l'odierna chirurgia imaginare e tradurre in pratica con tanto felice risultamento, che non si può non ammirarne l'alto valore, ed i portentosi suoi effetti. Della ben avventurosa invenzione d'un così grande e semplicissimo terapeutico compenso, va debitrice la scienza all'illustre *Augusto Berard*, e noi abbiamo già quella fatto conoscere (1), non meno, che le ragioni potentissime che muovevano questo chiarissimo professore ad appligliarsi ad un tal metodo, in un co' fatti luminosi in appoggio, che ne addimostrano l'eccellenza.

Le or annunziate osservazioni somministrano un' ulteriore conferma dell' efficacia di cotali irrigazioni, che qui le riproduciamo appena appena compendiate, con fermo intendimento di persuadere agl' Italiani quanto degne ne siano di considerazioni, ed invogliarli a valersene, onde trionfare di malattie, o ribelli ad ogni altra cura e funeste, o ch' esigerebbero altrimenti una grande operazione, la quale, giusta la frase di *Aubernethy*, torna spesso a disdoro del chirurgo, la cui maestria sta nel saperne prevenire il bisogno, e guarirle senza di questo estremo rimedio.

Osservazione 1.ª Gorin Genovieffa Vittoria, d'anni 22, di piccola statura, ma di vigorosa costituzione, intenta a preparare polvere fulminante del Bas-Mendon, il 10 giugno 1836 tenea fra le sue mani una scatola di rame, racchiudente piccola dose di cotal polvere, la quale probabilmente senza precauzione troppo agitata s' accese. Per l' accendimento la scatola fu lungi lanciata, senza però spezzarsi. Gorin non ne risentì verun dolore, ma tosto s' accorse dello stato delle sue mani. Trasportata cinque o sei ore dopo allo spedale Necker, vi giungeva alle ore 11 e mezza della sera, nel seguente stato.

« La mano sinistra estesamente lacera: esportato il pollice col suo metacarpo: l' indice non tiene più che per qualche porzione carnosa. Il secondo metacarpo infranto verso il suo terzo inferiore, ed il frammento superiore, sporgente all' in-

---

(1) *Vedi questi Annali Vol. LXXV, facc.* 168 *e seg.*

dietro. Le carni, i tendini in modo orrendo laceri: tutto è nero dall' esplosione. Il medio ha due o tre lacerazioni profonde sulla sua faccia palmare ».

« Esportai colla cisoja, e col bistorì i lembi laceri dell'indice, i quali sarebbero stati inevitabilmente colti da cangrena, ed alcune altre parti molli, la cui posizione alla palma della mano avrebbe di troppo inceppata la cicatrizzazione. Allaccisi la radiale, che per questo taglio fu aperta, poi un' altra piccola arteria della palma della mano. Ravvicinai quindi leggermente le parti lacere. Per mancanza di opportuni stromenti, dovetti lasciare la parte sporgente del secondo metacarpo ».

« La palma della mano nella sua parte interna che solo esiste ancora, è già moltissimo tumefatta: le due ultime dita, ad eccezione di una superficiale scottatura, sono sane: alla faccia palmare della parte superiore dell' avanbraccio sinistro avvi una ferita assai contusa, larga due pollici e mezzo. Lacera è l' aponevrosi: i muscoli fanno alquanto ernia. Scottature in varii punti di questo membro ».

« Meno malconcia ne è la mano destra, ma il pollice è spezzato in tre o quattro luoghi: l' articolazione metacarpio-falangea è spaccata: lo spazio interosseo stracciato in un coll' articolazione carpo-metacarpica. Infranto il primo metacarpo ».

« Giudicai dover esportare questo pollice col suo metacarpio, recidendo un lembo esterno, che dovea di necessità essere alquanto corto in ragione del gran guasto delle parti molli. Non fuvvi uopo d'alcuna allacciatura. Ravvicinai il lembo, senza apporvi listerelle agglutinative a motivo della violenza della contusione ».

« Tolsi in seguito una porzione sporgente della seconda parte del medio, che non era più dalle carni coperto, lo che riuscì difficile per la poca presa, che si avea sovra l' ossa a recidere, il quale afferrar dovetti colle pinzette, per entrare nell' articolazione della seconda colla prima falange ».

« L' indice presenta alla sua faccia palmare una larga ferita: illese le due altre dita. Il collo ed una porzione della faccia sono superficialmente scottate con macchie nere pro-

dotte dalla presenza della polvere. (Poz. d'acido. Medicatura con tela spalmata di cerotto: compresse imbevute d' acqua fredda; le si arrossa soventi dello stesso liquido. Non aveansi tubi atti all' uopo). Due pagliacciuoli sostengono le braccia dell' inferma ».

« Dì 11.° L' inferma ha dormito: niuna febbre: visitata dal sig. *Berard*, vi fa stabilire l' irrigazione mediante due tubi. Nella giornata niun dolore, nè febbrile reazione ».

« Il 12.° Maggiore la gonfiezza dall'avanbraccio sinistro: si stabilisce un terzo tubo, il cui filo d' acqua viene diretto sulla ferita della parte superiore dell' avanbraccio, mentre gli altri due, partendo dalla medesima secchia, l' acqua conducono su ambe le mani ».

« Il 4.° 5.° e 6.° giorno d' irrigazione, formansi sulla superficie delle ferite della mano sinistra delle escare superficiali, dalle quali esala odore fetido., e sotto l' acqua che copre le escare, vedesi formare delle bollicine d' aria. Si teme molto di non poter conservare il membro; ma queste parti cangrenate ed assai superficiali non tardano a separarsi ne' due lati per opera della suppurazione. La gonfiezza cede del tutto. Sino ai 20 l' irrigazione è continuata senza notevole interruzione. Migliore essere non potrebbe lo stato dell' inferma: non soffre per veruna fisica reazione, nè per affezione dell' animo. Sin dal secondo giorno le si concede un brodo, e successivamente alimenti in modica copia ».

« Sospendesi il 20 l'irrigazione. Medicazione asciutta: tela pertugiata, spalmata di cerotto, che si ricopre di filaccica. Il membro sinistro vien posto nell'apparecchio di *Schultet* (senza assicelli, nè paglicciuoli). Al destro si mantiene la medicazione colla fascia ».

« Per 15 giorni ripetuta venne ogni mattina questa medicazione. In ciascuna volta eravi gran copia di pus, e lavavasi la piaga con acqua fatta più attiva coll' alcool canforato. Diminuì tostamente la suppurazione, conservando tuttora lodevole carattere ».

« A misura che a cicatrice procede la piaga, la palma della mano va riassumendo in parte la sua forma, dallo stiramento

della cute del margine cubitale verso il margine radiale. Al 30.° giorno si sovrappesero delle listerelle di diachilon sulla ferita dell' avanbraccio: nello stesso tempo si respinge lo sporgimento del labbro anteriore della ferita della palma della mano di questo lato, mediante compresse collocate alquanto all' esterno della prominenza ipotenare. Dolgono sempre grandemente le ferite, specialmente quelle del moncone del medio destro; ma tutte rapidamente procedono a cicatrice nei primi venti giorni di luglio. Il lembo esterno risultante dall' amputazione del pollice destro si è già accollato. A sinistra, la palma della mano ha in gran parte riprese le sue forme: circoscritti ne sono i movimenti delle dita ».

« Il 20 luglio, frizioni di cerotto canforato sulle parti che non supparano ».

« L'11 agosto, bagni del braccio. Il 12 e 14 vi si aggiugne del sottocarbonato di soda. Vedendo il sig. *Berard*, che per un tal rimedio pallido-sporco diviene l' aspetto della ferita, il fa sopprimere, facendo ogni giorno eseguire qualche movimento all' inferma, la quale continua a soffregarsi cotidianamente col cerotto canforato ».

« Sul finir d'agosto, una scheggia separasi dalla porzione saliente del secondo metacarpio, formansi similmente anche alla faccia anteriore dell' avanbraccio, ed alla palma della mano due piccoli ascessi, dovuti alla presenza di frammenti di legno, internatisi profondamente dall' esplosione. Furono per me estratti, e si operò la cicatrice ».

« Niun novello accidente intralciò il corso della malattia, ed uscì il 10 settembre l' infermo nello stato che segue: »

« Tutte le ferite sono chiuse, eccettuatone un punto situato all' orlo esterno della mano sinistra: la cicatrice all' intorno era solida. La trazione esercitata dal lavorio della cicatrice sulla porzione dell' involucro cutaneo rimasto sano, ne avea di molto diminuita l' estensione: più estesi cominciano a farsi i movimenti ».

« L' inferma presentossi di nuovo allo spedale il 27: chiusa era perfettamente la ferita. La superficie (a sinistra) rigenerata inegualmente convessa, corrisponde al margine radiale

della mano, e non ha più di due pollici e mezzo di circonferenza: essa è liscia, pulita e rossigna. Vi si sente ancora un qualche sporgimento, formato dall'estremo inferiore della porzione rimasta del secondo metacarpio. Il medio è fortemente contratto, sovrattutto nell'articolazione della seconda colla prima falange, in guisa a formare una specie di uncino, la cui estremità è alquanto involta verso il margine cubitale della mano. Anchilosate ne sono le sue articolazioni, e la cute della faccia palmare di questo dito è sede di parecchie cicatrici. Le due ultime dita ricuperarono i loro movimenti. L'inferma le oppone alla faccia dorsale del medio, lo che per altro assai la molesta. Può essa stringere fortemente le dita.

« Servesi l'inferma con molta agilità di tutte le dita, che le rimangono all' altra mano ».

« Noi da quest' epoca la rivedemmo parecchie volte ».

Nell' enarrata osservazione riflette il sig. *Godin*, non esservi pratico, che non avesse estimato necessario il sagrificio del braccio, od almeno dell'avanbraccio, per trarre da morte sicura l' inferma; e non volervi meno del fermo convincimento che ricavava il sig. *Berard* dalla propria esperienza, per rendere questa ardita a conservare quanto rimane ora di quella mano stata cotanto malconcia e guasta. Niun accidente non sopravvenne: le due sole circostanze però a notarsi sono: 1.° La tumefazione dell' avanbraccio pria che non si facesse giungere l' acqua direttamente su questa parte, mediante un terzo tubo; perchè in generale vale meglio moltiplicare il numero de' tubi; difatti per un solo tubo l' acqua raffredda bensì la parte sovra cui cade direttamente ma spandendosi sulle parti lontane ha essa però tempo di riscaldarsi, e meno ne verrebbe l'effetto. 2.° La cangrena superficiale, e le bollicine d'aria, che si separavano dalla superficie della ferita, temere facevano che essa non fosse profonda: comechè questa cangrena derivata dalla violenza della contusione nulla non ebbe influito dippoi sulla malattia. Questo curativo trattamento venne meravigliosamente assecondato dalle buoni disposizioni sì fisiche che morali dell' inferma, la quale non perdette mai l' appetito, nè la consueta sua giovialità.

Cessata l' irrigazione, il procedimento a cicatrice di questa enorme ferita, non fu meno stupendo, avendovi concorso eziandio la persistenza d' un'assai alta atmosferica temperatura pendente il mese di luglio, ed una parte d'agosto. Il freddo non giova alla cicatrice delle ferite: adopera il sig. *Berard* le irrigazioni continue nelle ferite contuse, coll' intendimento di mantenere ne' giusti limiti la reazione, senza di cui non può aversi suppurazione, ed impedire, che l' infiammazione non troppo oltre si estenda alle vicine parti: ed allorachè stabilita a dovere ne è la suppurazione, inutile diviene l' irrigazione imperciocchè è comprovato dalla pratica di *Larrey* in Egitto, dalle recenti esperienze de' chirurghi in Algeri, e da quelle altre più direttamente instituite dal sig. *Giulio Guyot* (*Archiv. Gen. luglio* 1835), quanto potere abbia il calore uniforme sulla rapidità delle cicatrici.

Sebbene di altro genere, non è però di minore importanza la seguente

« *Osservazione* 2.ª. La donna Gillot, d'anni 46, cuoca, entra il 16 luglio 1836 allo spedale (Sala Nostra Signora n. 18). Questa donna è di costituzione alquanto floscia; ebbe parecchi figli, morti quasi tutti nell' infanzia. Due anni fa, fecesi essa col tagliente una ferita al medio ~~sinistro,~~ corrispondente all' articolazione della 2.ª colla 3.ª falange: sebbene rapida ne sia stata la cicatrice, rimaneva però alcun che d' inceppamento ne' movimenti, ed una tumidezza all' estremità dello stesso dito. Un anno dopo, la radice di questo dito, rimasto sino allora immune da ogni lesione, intumidì, ed impossibile divenne la flessione nell' articolazione metacarpio falangea. Servivasene però come poteva, urtando sovente questo dito, il quale rimaneva sempre disteso, e mitigando il dolore che da cotali urti derivava, con applicazioni mollitive. Quindici giorni finalmente, prima della sua entrata, riportò una scottatura alla punta di questo dito con ferro caldo. Sviluppossi infiammazione a livello dell' articolazione già offesa: si aprì dippoi, e rimasevi un foro fistoloso ».

« Alla sua entrata, il medio trovavasi nel seguente stato: tumidezza notevole di tutto il dito, il cui estremo è livido.

Le pieghe della 2.ª colla 3.ª falange sono svanite, ed alla faccia dorsale del dito, a livello dell'articolazione, evvi un foro fistoloso, pel quale introducesi di leggieri una tenta, che penetra sino alla faccia palmare, ove può sentirsi sotto la cute. Le ossa sono denudate, le superficie articolari, ed i ligamenti distrutti, come se ne ha una pruova, imprimendo movimenti laterali assai estesi all'estremità del dito. L'articolazione della 2.ª colla 1.ª falange, sebbene alquanto gonfia, sembra immune da profonda alterazione; ma al di sopra di essa, alla faccia palmare del dito, che è egualmente assai gonfia, sensazione oscura di crepitazione, che più manifesta trovasi alla base del dito colla palma della mano. Questa caratteristica sensazione in un col flottuamento, che vi si sente, applicando due dita, l'uno sulla parte inferiore della palma della mano, l'altro sulla superiore della faccia palmare del dito, e comprimendo alternativamente coll'uno e coll'altro, fassi chiara la presenza d'un ganglio, racchiudente corpi cartilaginosi ».

« I gangli linfatici al di sopra del cubito, e nell'ascella sono alquanto tumidi, ma lo stato generale dell'inferma lascia giudicare, che non siano affetti che dipendentemente dalla cronica irritazione della malattia del medio destro. (Cerotto opiato sul dito: riposo).

« Il 19 luglio ebbe l'inferma parecchie alvine evacuazioni senza dolori, dopo tre giorni di stitichezza ».

« Il 20 non essendosi più rinnovato questo accidente, si divenne all'ablazione delle parti malate, mediante l'amputazione dell'articolazione metacarpio-falangea, praticata col metodo a due lembi. Appena giunto il bistorì nella palma della mano, esce dall'incisione una moltitudine di granelli ovoidei, più consistenti del cristallino, quasi cartilaginei e semitrasparenti. Terminata l'operazione, ne sorte maggior copia a misura, che si preme da alto in basso sulle guajne de' flessori. Se ne estrae qualcuno colle pincette. Avendo cessato il getto del sangue tosto dopo l'operazione, non si potè allacciarne i vasi: si ricollocò l'inferma in letto: ma appena coricata, sorse copiosa emorragia. Si allacciò a grande stento tre piccole arterie, e ad ogni stringimento de' fili ac-

cusa l' inferma dolori acerbissimi, che continuano assai a lungo. L' irrigazione venne tosto stabilita ».

« Autossia del dito esportato. Più non vedonsi le cartilagini dell' articolazione della 3.ª colla 2.ª falange; a livello dell'articolazione, piccola porzione d' osso preso da necrosi ed isolato. Le parti molli attorno, sono sede di degenerazione, conosciute sotto il nome di fungosità delle membrane sinoviali: quella della loro superficie, che corrispondea prima alla cavità articolare, è tomentosa, molto injettata. L' osso giallastro, lo si taglia agevolmente: non v' ha però carie propriamente detta. L' articolazione della 2.ª colla 1.ª falange non è alterata, ma al davanti della prima falange si osserva una porzione del sacco, che conteneva i granelli cartilaginosi, ed i tendini flessori affatto sani. Questo sacco viene formato dalla dilatazione della guajna sinoviale dei flessori, che offre alla sua parte inferiore la stessa degenerazione fungosa sovrindicata, grossa più d' una linea. Alcuni dei corpi cartilaginei aderiscono ai tendini flessori per mezzo d' un sottile peduncolo. Traccia di peduncoli esistono similmente sovra molti di questi grani, che nel sacco stavano liberi. A livello dell' amputazione, le ossa e le parti molli sono illesi ».

« Nel dì 20 sotto l' irrigazione, diminuisce tostamente il dolore, quindi cessa affatto: qualche brivido di freddo: sonno: niuna febbre verso sera ».

« Il 21. I margini della ferita sono spontaneamente nella sua parte superiore ravvicinati: il rimanente della superficie di questi margini, che si lasciò a bella posta discosto, per determinare la suppurazione della ciste, non è punto rosso: nè calda ne è la mano (Brodo) ».

« Il 22 l' irrigazione venne nella notte replicatamente interrotta, sia perchè dormiva l' inferma, come per trascuratezza di chi la vegliava. Al mattino la mano ed il braccio molto caldi trovavansi: qualche dolore: fisionomia alquanto alterata: non sete: lingua umida, bianchiccia: niuna evacuazione dell' alvo dal dì 19 (Clistere). Verso le 4 pomeridiane, rubore risipelatoso sul dorso della mano, e dell' avanbraccio; dolori acuti. — 30 mignatte alla articolazione della mano nel

mentre che si continua l' irrigazione. Sollievo e pallidezza del rubore ».

« Però, il 23, il gonfiamento ed il calore persistono sovrattutto al di sotto della detta articolazione: riaffacciasi il rubore: l' inferma provò jeri brividi di freddo. Il filo d'acqua di un solo tubo essendo insufficiente a frenare la tendenza della mano alla flogosi, se ne stabilisce il secondo, dirigendolo sulla parte inferiore dell' antibraccio ».

« Nella giornata, brividi intensi e lunghi, che cessano pendente il sonno. Alle 4 vespertine polso a 80. Dal clistere del giorno antecedente nium' evacuazione: altro clistere coll' aggiunta del miele mercuriale: però bella è la lingua: appetito ».

« Il 24. Un' evacuazione jeri: notte buona: polso a 65 (Ova fresche, erbaggi) ».

« Il 25. Suppurazione di buon' indole nella ferita, la cui parte dorsale ha i margini ravvicinati. Poca gonfiezza: non più dolore. La sera si sopprime l'irrigazione: medicazione semplice senza ravvicinare i margini della ferita (Clistere come sopra ».

« Il primo agosto. Un labbro della parte dorsale della ferita è rovesciato al di fuori; si mantiene su questo labbro mediante del diaquilon una piccola compressa onde riealcarlo ».

« I giorni seguenti, la ferita chiudesi compiutamente, ad esclusione di un piccolo foro, nel quale, introdotta una tenta, vi si sente a nudo una porzione d'osso. Però all' uscita dallo spedale il 27 agosto rimanea appena un leggiero gemizio dall' indicato foro ».

« La doppia operazione quivi ad evidenza indicata, dallo stato delle parti, poteva in due modi praticarsi: l' amputazione nell' articolazione delle due prime falangi, e l' incisione della ciste: d' altronde l' amputazione nell' articolazione metacarpio-falangea sembrava produrre il medesimo risultamento, vale a dire, l' ablazione dell' articolo affetto, e l' obliterazione del ganglio. Per ultimo modo operatorio, che venne preferito a motivo dell' estrazione della ciste nella palma della

mano, una porzione toglievasi delle pareti di questa ciste, e più sicura ne rimaneva la guarigione. Seguendo l'altro procedimento, ottenuto avrebbesi l'unico vantaggio di conservare le prime falangi del dito, lo che in questo nostro caso stato sarebbe molesto anzi che utile, perchè per il riseccamento de' tendini, quasi estinti affatto rimanere ne doveano i movimenti ».

« La sezione del tumore ebbe inoltre dimostrato, che le fungosità si estendevano più oltre dell'articolazione delle due prime falangi; conseguentemente se quivi si avesse amputato, avrebbesi per avventura dovuto assai più in su portare il tagliente ».

« Non a torto ebbesi quivi impiegata l'irrigazione continua. Indipendentemente dal pericolo, che accompagna quasi costantemente le amputazioni semplici nelle continuità delle dita, si sa ancora quanto grave sia l'incisione delle cisti ganglionari della palma della mano, ossia delle guajne dei flessori. Nel più de' casi di cotali operazioni, se non ne seguiva la morte, gli operati provavano più o meno gravi accidenti, di cui poteano rimanere vittima. Ragione per cui rinunciano generalmente i pratici a questa operazione. Nella sua Memoria il sig. *Berard*, ebbe pubblicato un caso di guarigione d'un ganglio alla faccia anteriore dell'articolazione della mano, ottenuta mediante la recisione d'una porzione della ciste. Niun accidente ebbe incagliata questa guarigione. Se nella femmina Gillot, in cui adoperata venne l'irrigazione, non altrimenti, che nell'infermo testè ricordato, manifestossi un'incipiente risipola con dolori, lo si dee per certo ascrivere all'interrotta applicazione dell'irrigazione stessa, e non alla sua inefficacia. Del resto, questo accidente, incompiutamente superato colle mignatte, cedette tosto sotto l'uso d'un secondo filo d'acqua. Il qual fatto deve persuadere a non temere di collocare sulle prime più tubi non solo ne' casi, ove estesa è la lesione, ma ancora in quegl'altri, che limitata ad una piccola superficie, può per i suoi rapporti colle vicine parti, causa addivenire di pericolose infiammazioni ».

« Di fatto adopera sempre il sig. *Berard* l'irrigazione nelle

ferite d'arma a fuoco, o per schiantamento delle dita, come pure nell'amputazione loro, il che ebbe fatto con esito felice un mese fa. La tutta particolare disposizione delle guajne de' flessori, che permette alla flogosi tanto di leggieri ad estendersi alla mano ed all'avanbraccio, e la gravezza di questa flogosi, la quale se non traduce a morte, lascia per lo manco un molesto inceppamento all'esercizio delle funzioni del membro, la massima prudenza impongono, ed i precetti giustificano dal sig. *Berard* stabiliti. È miglior consiglio impiegare l'irrigazione in casi anche senza di essi sanabili, che avere il rammarico di non avervi avuto ricorso ».

« Così per esempio nello scorso ottobre un uomo da 50 a 60 anni, entrava allo spedale con ferita per stiacciamento accadutogli il giorno antecedente. Era già stato medicato: due dita erano solo offese, e l'infermo non soffriva. Si giudicò inutile la fredda irrigazione. Il primo giorno, niun accidente, ma non a guari, a malgrado dell'assoluto riposo, il dito più offeso intumidì: vi si formò suppurazione, che insinuossi verso la mano: apprironsi ascessi, e dopo due mesi, quando volle l'infermo uscire, portava fori fistolosi alla faccia palmare del dito e della mano, e molto difficili ne erano i movimenti ».

« Quasi alla stessa epoca aveasi nella sala un carrettiere di anni 31, entratovi per stiacciamento delle tre ultime dita della mano sinistra: le unghie erano state schiantate, l'articolazione dell'ultima falange dell'anellare colla seconda avea un'ampia apertura. Assoggettato il malato all'irrigazione risanò senza verun accidente ».

« E questi due ultimi casi non erano del primo meno gravi; eppure assai diverso ne fu il risultato. I quali fatti uopo non hanno di commento ».

« Chiuderò questa nota, aggiungendo alcun che sull'uso dell'irrigazione ne' casi di ferite di parti voluminose, o di offese profonde, come nelle ferite del ginocchio, nelle frattuse comminative e delle membra. Mancano i fatti per sciogliere quest'argomento. Pensa però il sig. *Berard*, che con altrettanto successo che nelle parti superficiali preverrebbesi l'infiammazione, qualora un numero bastevole di tubi s'adoperasse. All'obbiezione da qualche pratico mossa, talvolta sotto l'uso dell'irrigazione formarsi ascessi nelle parti profonde, senza che verun fenomeno di reazione ve li faccia sospettare, puotesi rispondere: 1.° essere assai rari cotali ascessi, perchè non mai visti per il sig. *Berard*; 2.° che ne' casi ove vidersi formati, essere probabile niuna colpa averne l'irrigazione, e doversi piuttosto alle lesioni antecedenti attribuire, le quali, senza questo terapeutico mezzo, avrebbero altrimenti accidenti assai più formidabili determinato ».

A forma d' appendice aggiunge il sig. *Godin* la seguente osservazione di tumore bianco guarito dall' irrigazione, ch' ebbe ricavato dalla tesi N. 273 del sig. *C. Ichon*, che porta per titolo dell' *irrigazione continua d' acqua fredda nella cura delle ferite dell' articolazioni e de' tumori bianchi*, Parigi, 1836, nella quale leggonsi varii altri relativi ed opportuni fatti. Parecchi poi di ferite curate collo stesso metodo vennero anche registrati in altra tesi del sig. *E. Roberty: Dell' uso dell' acqua fredda nel trattamento delle ferite*, Parigi, 1836 (N.° 323), raccolti sotto il servizio del sig. *Breschet*, e tra queste sonvene pure d' amputazioni delle membra. Ma veniamo all' osservazione preaccennata.

Lahaye, contadino d' anni 16, di temperamento linfatico-sanguigno, dopo un refrigerio pendente che era tutto grondante di sudore, fu colto da dolore e tumidezza al ginocchio destro. Un bagno caldo universale rese affatto libero il ginocchio, ma ne venne nello stesso giorno sopraffatta l' articolazione carpico radiale. Scambiata questa dolorosa tumidezza dal medico per uno storcimento, fu perciò trattata co' risolventi. Dopo cinque mesi potendo muovere appena il braccio e la mano, al consulto furongli prescritti quattro vescicatorj volanti, e n. 18 mignatte attorno all' articolazione offesa. « Il 10 dicembre entra allo spedale: articolazione della mano assai gonfia, singolarmente alla parte dorsale: cute pallido-sporca: dolore acutissimo: nissun movimento: dita e mano quasi immobili. Dopo sei applicazioni di mignatte, nel cui intervallo s' applicavano vesicatorj volanti attorno all' articolazione, stazionario rimane il tumore. Collocossi la mano sovra assicelle, e si fece una metodica compressione dalla piegatura del gomito sino alla punta delle dita. Il pollice fu lasciato libero. Lagnavasi di forte dolore alla parte anteriore dell' articolazione offesa. Sentesi ben distinta la fluttuazione, e coll' incisione lunga un pollice e mezzo esce marcia di cattiva natura. Medicata la piaga con metodo semplice, mantennesi sull' assicelle la mano sino a tutto gennajo. Alla qual epoca crebbe assai il tumore; infiammata tutta la mano, copiosa ne era la suppurazione: febbre gagliarda: immobilità delle dita perfette (Mignatte sulla faccia dorsale della mano). Tornato invano ogni rimedio, niun altro scampo eravi che l' amputazione dell' avanbraccio. Se non che prima di devenirvi, volle il sig. *Berard* esperimentare l' irrigazione continua d' acqua fredda. Il 20 marzo fu collocato l' apparecchio, e mantenuto per cinque giorni. La tumidezza scemò, calmaronsi i dolori, e ritornò la calma da tanti giorni non più provata ».

« Il miglioramento continuò quindici giorni: altra irrigazione di cinque giorni, che diminuì ancora i sintomi. Assog-

gettossi l'articolazione a quattro altre irrigazioni, di cinque giorni ciascuna, ed a 15 di intervallo. Il miglioramento fu maggiore. Il 20, dopo un soggiorno di sei mesi e mezzo circa, chiede l'infermo la sua sortita: la piaga non era intieramente chiusa, e sotto la pressione gemeva ancora qualche gocciolетta di buona marcia. Ritornato a casa, fece ancora cinque irrigazioni, pendente solo la giornata: le continuò cinque giorni consecutivamente, e di 15 in 15 giorni. In agosto la piaga avea conseguito una perfetta cicatrice, e scomparsi affatto erano il tumore ed il dolore. La mano siccome pure il braccio erano per difetto d'esercizio, sensibilmente atrofici. I movimenti facili, e minore la debolezza. Nell'inverno, continuò ne' bagni locali tiepidi con piante aromatiche: lasciavavi il membro sette ore. Il movimento ritornò gradi a gradi nella mano e nelle dita. In aprile 1836 comincia a valersi della mano. Il vidi in luglio ne' campi: flessibilissime ne sono le dita, e mobilissime; conservasi la mano solo alquanto rigida. L'articolazione carpico radiale, dapprima del tutto immobile, muovesi ora incompletamente: l'esercizio potrà probabilmente restituirgli la mobilità primiera: tutto il membro riprese sua forma e volume ».

Il surriferito uso egli è uno de' più begli risultamenti, di cui possa millantarsi la chirurgia. Se è probabile, avverte il sig. *Godin*, che egualmente felice non abbia a riescire l'irrigazione continua ne' tumori bianchi, che incominciano dalle ossa, essa è incontrastabilmente molto potente nelle affezioni delle parti esterne dell'articolazione, così dette reumatiche.

« Se i legami articolari, così conchiude il sig. *Godin*, sono affievoliti a segno di non permettere all'infermo di servirsi del membro offeso, l'irrigazione può condensarne i tessuti, giusta il detto del sig. *Lombard*. Il seguente fatto, che l'autore (il sig. *Ichon*) ebbe imparato da una delle lezioni del sig. *Gerdy*, ne è una pruova. L'anno scorso questo chirurgo trattava coll'irrigazione continua una giovane, affetta da tumore bianco al ginocchio. Avea talmente il male progredito, che i ligamenti dell'articolazione erano rammolliti, ed impossibile perciò il menomo movimento: sotto l'azione dell'acqua fredda, i ligamenti si rafforzarono, il tumore del ginocchio diminuì moltissimo, la stazione e la progressione, davvero poco prolungate, cominciarono ad eseguirsi. Venne allora tolta l'inferma all'osservazione del professore, ma questi non dubita, che più tardi essa non abbia potuto valersi del ginocchio, non altrimenti di quello del lato opposto ».
(*Archiv. génér. de Méd. Mars* 1837).

M. A. Finella.

ANNALI UNIVERSALI

DI MEDICINA.



Vol. LXXXIII. Fasc. 249. Settembre 1837.

Rendiconto Clinico de' Cholerosi ricoverati nelle Case di Soccorso di S. Barnaba e del Gallo, toccante i fatti di osservazione, presentato alla Direzione dell'Ospedal Maggiore di Milano dal Dottor Giovanni Clerici, *Medico Supplementario dello stesso Spedale.*

Stando al titolo surriferito è mio intendimento di serbare silenzio su ogni punto di disamine teoretiche, o sia di tracciare solo alcune brevi linee storiche intorno a quanto mi si è offesto allo sguardo. In altra occasione spero di ragionare i pochi fatti consegnati a queste pagine, e di manifestare il mio modo di vedere sull'azione del contagio colerico. Ciò premesso, sieno palesi le cagioni e l'ordinamento di questo tenue lavoro.

Non ha guari fui trascelto a medico delle due prime Case di soccorso pei cholerosi già da tempo preparate dalla saggia munificenza del patrio Munici-

pio, dove venivano trasportati gl' infermi colpiti dal dominante morbo e dove erano perciò diretti i timori, le speranze di tante desolate famiglie.

L'una detta del *Gallo*, fu aperta il 29 giugno 1836, appena si ebbe sentore che Milano era irreparabilmente invasa dal cholera, stante alcuni pochi casi constatati a pieni voti da mediche adunanze; onorevole concordanza che ebbe largo compenso nella presto domata epidemia.

Non più capace il detto primo locale alla folla dei cholerosi, crescente di giorno in giorno, il chiarissimo dott. *Carlo Piantanida* direttore del nostro civico Spedale Maggiore, prepostò per decreto del Serenissimo Principe l'Arciduca Ranieri Vicerè del Regno Lombardo-Veneto, all'alto regime delle diverse Case di soccorso, ordinò l'aprimento anche dell'altra detta di *S. Barnaba*, l'8 luglio successivo, gratuitamente offerta dai RR. PP. Barnabiti. E privi dell' ingente sua cooperazione in ben molte urgenze penosissime, sarebbesi incagliato il buon ordine delle cose, se colla prestante celerità del suo consiglio e dell' opera non ci veniva a soccorrere in ogni ardua situazione. Così in questa calamitosa congiuntura seppe rendersi più benemerito della pubblica estimazione e riconoscenza.

I casi di cui si disse, preceduti all'aprimento delle anzidette due Case furono in scarsissimo numero, giacchè inclusi quelli già ricoverati nel Gallo la statistica Municipale in data del 30 giugno, esibisce il totale di ventuno cholerosi fra i quali dieci maschi ed undici femmine (1). In questi primi attacchi il

(1) *Questi primi ammalati di cholera furono ripa-*

cholera in Milano serpeggiava di preferenza, ne' due quartieri di Porta Tosa e Porta Romana; e quindi pel più breve e comodo trasporto dei colpiti, furono i locali summentovati posti pei primi in attività, come quelli in vicinanza dei primieri fomiti d' infezione.

Ciò stante, l'incarico di Medico Primario-Direttore delle anzidette due Case procuratomi dalla confidenza Municipale e dalla già lodata Direzione, mi obbliga in testimonianza di riverente animo a scrivere un succinto rendiconto intorno a questa micidiale lue, che trasse tutta quanta Europa in angustie affligenti sino dal momento, in cui fu vista oltrepassare i sui natali confini.

Venendo ora al nostro divisamento di essere brevi espositori de' fatti osservati, e' parmi doversene argomentare la convenienza sotto i seguenti punti di vista. Primo, perchè così operando portiamo opinione di cogliere nel vero spirito di un rapporto: un piano diverso ne guiderebbe a scrivere una monografia colerica, e qual utile se lussureggiante è già la bibliografia di questo morbo? Secondo, per evitare ogni possibile ripetizione dei sintomi, cause, terapia ecc., di questa malattia, che nel giro di pochi anni da una folla di scrittori furono minutamente ragionate, e per non ridire ben molte cose di cui altri fecero tesoro. E se le vicende di tanti studj indefessi non apportarono quel frutto e splendore, che la cospirazione di molti animosi filantropi e dotti investigatori potea lu-

rati all'Ospedale Maggiore di Milano in uno speciale compartimento.

singare, hanno però dimostrato la contagiosità del morbo, proclamante gli insegnamenti di pubblica profilassi; il quale gravissimo giudizio proferito in mezzo a tante dispute, ed alla simulazione di alcune contrarie apparenze stabilì il massimo fra i teoremi della malattia, eresse un sacro monumento all' incolumità delle Nazioni. Crederemmo pertanto di fare onta a verità dimostrata, qui sciorinando numerose prove sulla contagiosa indole del cholera. E dopo tutto quanto fu già scritto sulla vera causa effettrice, sarebbe sempre miseria il ricalcare simili orme.

Fedeli adunque all'assunto già dichiarato, ommetteremo di tessere qui una metodica descrizione del cholera, ed ordiniamo invece a modo di storia i fenomeni principali che a noi offerse nelle varie epoche dell'epidemia, essendo così d'avviso di disporre al suo vero posto naturale quella congerie di sintomi caratteristici insieme dai nosografisti coacervati, e di mettere in rivista i fatti in ordine di tempo e conformemente al vero. A chi fosse desideroso di vedere in bella ordinanza tutti i sintomi del cholera nel suo intiero decorso, potrà bastare il dire che fu in questa città quel medesimo già delineato dai medici d' Oriente nelle eruzioni del Bengala, delle Coste del Coromandel, del Malabar, della Persia, della Siria, delle Isole di Francia e di Borbone, di Astrakan, nelle epidemie d'Europa riferite dai medici Unni, di Lamagna, di Polonia, d' Inghilterra, della Francia ed ultimamente della nostra Italia Superiore. Altronde ripassando i fenomeni dei cholerosi, che specialmente hanno predominato in cert'epoche, verremo sotto altra forma a descrivere gli accidenti più degni d' os-

servazione della malattia. Nè ho la presunzione dalla somma di 400 ammalati circa, ripartiti nei due indicati Stabilimenti, di poter desumere qua e là le caratteristiche tinte della malattia per ischierarle con un artificio di espressione, più valente che non abbiasi già usato. Ordiniamo quindi questo nostro rendiconto in cinque capi. Comprendiamo nel primo il quadro storico di alcuni sintomi, e di alcune forme che hanno predominato in relazione di tempo. In altri due successivi capi esponiamo alcune nostre particolari osservazioni notate al letto de'cholerosi ed all'ispezione dei cadaveri poco dopo il loro decesso. In un quarto si danno alcuni cenni etiologici e statistici ; nel quinto si riporta il risultato delle sezioni cadaveriche come trovansi registrate nel nostro libro necroscopico. E se in questo campo non lice aggiungere desiderate novità, sarà certamente non ripulsa la conferma delle condizioni patologiche per altri esposte. Fu già in Italia fra i diversi metodi che per inesattezza di osservazioni e di esperienze si moltiplicarono a mostruosa farragine, preconizzato l' antiflogistico, e quivi deposta l'inconcludente volubilità di por mano a differenti ad opposti rimedj, scoglio fondamentale ai progressi delle scienze sperimentali, si diè bando alla proteiforme medicina sintomatica. Ci faremo quindi carico per ultimo di sanzionare noi pure questo metodo patrio, con una breve esposizione generale dei vantaggi di cui fu coronato, lasciando in disparte anche su questo punto ogni erudizione. Solo facciamo avvertiti gli oppositori, che se per la truculenza del male non sempre riesce fruttuoso, non prova l'infortunio dei mezzi antiflogistici la di loro sconvenienza.

E chi volesse spingere la sua bramosìa oltre i confini, di cui l'arte è capace, riponga tutta nell'azzardo la sua pretesa.

Ecco i punti divisati che svilupperemo col soccorso delle cedole, del libro delle sezioni, e di alcune noterelle giornaliere, spogliando di mano in mano le relative osservazioni in detti luoghi registrate, e riferendole pressocchè nel modo con cui vi sono esposte.

Nel raccogliere le poche osservazioni demandate ai seguenti capi ebbi per compagno il valente dott. *Antonio Trezzi*, a cui sempre sarò vincolato con calda amicizia nutrita da una verace stima.

Capo Primo.

I.° *Vicende dell' epidemia nelle varie epoche del suo decorso in risguardo di alcuni predominanti fenomeni del cholera. — I prodromi mantengono una correlazione coi diversi stadj dell' epidemia.* II.° *Sintomi predominanti del periodo algido e di reazione negli stadj suindicati. — Il cholera spasmodico ed asfitico dominarono specialmente dalla metà fino alla fine di luglio.* III.° *Cessa verso la fine di detto mese l' intensità del periodo algido ed il desiderio insaziabile di bevande fredde.* IV.° *Nel mese di agosto il tifo cholerico costituisce la dominante forma.*

Dal 29 giugno al 15 luglio. — Nei primi giorni dell' epidemia sino a tutto il 9 luglio 1836 i prodromi erano piuttosto miti e di qualche durata. La maggior parte degli ammalati accusava di aver sofferto per tre o quattro giorni e di quando in quando

inappetenza, senso di sazietà e di pienezza, o dolori al bellico, al ventre, all'epigastrio, ai lombi. Vi furono altri che per primo indizio di lesa salute, si lamentavano di cardiogma, oppressione di forze, e di crampi passaggieri al polpaccio delle gambe, di vampe alternate da brividi, ed anche di ricorrente deliquio. Fossero però dall'uno o dall'altro dei succennati sintomi travagliati o dall'insieme di alcuni fu quasi in tutti costante il precedere della nausea e della diarrea, il più delle volte associata a rumorosi e molesti borborigmi, ed a tenesmo. Ai quali fenomeni si aggiunga un cambiamento di fisionomia, che i parenti leggevano durante queste iniziative credute di poco momento, improntato specialmente nell' occhio stravolto e nelle così dette occhiaje.

Non fu raro all'epoca surriferita di notare sulle cedole fra le notizie commemorative, un velamento di voce, la pelle umida e più fredda del solito, lo scarseggiare delle urine e la disuria, sintomo che poi ad alcuni cholerosi riusciva penoso di gran lunga nell'innoltrato decorso della malattia, ossia lorchè sottentrando la reazione si eccitavano con istento ad azione i relativi organi secernenti.

I sintomi forieri suddescritti poi, tal fiata amavano di associarsi a febbrili irritazioni, le quali presentavano l' erronea idea di leggier gastricismo per chi avesse la mente disattenta alla vera causa della malattia dominante, e quindi ommettesse di fare un diligente scrutinio ed avvicinamento di tutti i fenomeni morbosi.

Che gli enarrati avanguardi del cholera fossero talvolta palliati da apparente lenità, è dimostrato dalle

nostre cedole, ove leggesi che la maggior parte degli infermi in mezzo alle molestie summentovate di lor natura ricorrenti, meno la diarrea, attendevano ai loro lavori, non facendo grande riflesso a' que' primi malori di mentite conseguenze.

Così era il quadro dei prodromi al tempo di cui si ragiona. Ma poichè è questo il sunto dei fatti più comuni sarà agevole figurarsi, che pur avvennero a quest'epoca dei forieri imponenti e fulminanti, ed a formarsi un'adequata idea del loro modo di presentazione più che la testè compendiata esposizione in genere, varranno alcune osservazioni in ispecie.

Oss. 1.ª Mazzola Francesco, muratore, d'anni 65, la mattina del 28 giugno 1836, trovandosi occupato nei lavori di sua professione ebbe un forte deliquio, dal quale presto riavutosi continuò le sue incumbenze sebbene non più avesse ricuperato la solita sua energia. In detta giornata successivamente ebbe quattro scariche diarroiche. Nel 29 la diarrea si fece più frequente e l'ammalato risentiva uno stato generale di torpore e d'infralimento muscolare. Le materie evacuate per secesso erano copiose e già rassomigliavano, come si esprime l'ammalato, a latte in cui sia stemperato minutamente della mollica di pane. Dopo il mezzodì è colpito da nuovo deliquio allarmante e più durevole, con momentaneo oscuramento di vista, momentanea vertigine e senso di ebrietà. Riavutosi, si sforza di continuare ne' suoi lavori sino a sera; ma poco dopo non è più capace di sorreggersi; sottentrano borborigmi rumorosi e tormini che di mano in mano si fanno vieppiù molesti. Nella notte del 30 si abbassa la voce ad un tratto, sorgono i

crampi, e sui crepuscoli del giorno è in preda al periodo algido. Il seguito della storia di questo infermo è estraneo allo scopo divisato.

Oss. 2.ª Girami Maria, cucitrice, di mezza età, di sana costituzione, il 2 luglio 1836, è presa da diarrea, che attribuisce a poche marasche prese il dì precedente: il 3 la diarrea erasi fatta sì frequente, che l'ammalata faceva ogni momento ricorso alla seggiola: solo il 4 le materie diarroiche acquistarono le sembianze choleriche, e sono paragonate dall'inferma ad una soluzione di granelli di riso, o di vermicelli sciolti nel siero di latte, mentre nei giorni precedenti erano biliose, porracee, fetenti. Allo scambiarsi nell' indicata guisa delle alvine dejezioni sorsero i crampi ed un notabile abbassamento di voce, e nel quinto poi tutto l' assieme del periodo algido conclamato. La di lei madre con cui coabitava fu attaccata da prodromi di minore durata, e specialmente da tormentosa lombaggine, e tinnito alle orecchie. La sua fisionomia offrì presto un singolare patimento contrassegnato anche da larghe occhiaje.

Oss. 3.ª Tagliabue Carlo, d' abito cachettico, conducente una vita irregolare, fruttivendolo, ammalò la sera del giorno 5 luglio 1836, con enteralgia ricorrente e diarrea. A questi due sintomi forieri si era accoppiato uno stato febbrile, ed a notte avanzata insorgendo dolori fissi al bellico ed all'epigastrio si calmarono al domicilio colla generale sanguigna. Nel giorno 6 la diarrea crebbe con senso di oppressione ai precordj, con crampi passaggieri alle estremità inferiori. Furongli somministrati dei pulviscoli d'ipecacuana. Le materie alvine mantennero sino a

quest'ora una consistenza poltacea di colore cinereo. Risorse a sera l'enteralgia, e fu combattuta col sanguisugio ai vasi emorroidali. Alla mattina del 7 subitaneo abbassamento di temperatura, prostrazione delle forze, ai quali due forieri succede spiegata l'invasione algida. È trasportato al Gallo.

Oss. 4.ª Fra i pochi casi di cholera senza prodromi possiamo riferire all'epoca di cui è argomento, quello di certa Deangeli Maria, d'anni 13, fanciulla di florida costituzione di corpo. Un suo fratello tre giorni prima del suo trasporto alla Casa di soccorso del Gallo era stato colpito dal male, ed al medesimo aveva prestato assidua ed amorevole assistenza. Il primo luglio senza indizio alcuno di turbata salute venne ad un tratto sorpresa dal complesso dei fenomeni solenni del periodo algido. In poche ore cessò di vivere oppressa dal cholera asfitico.

Riepilogando; in questo primo intervallo dell'epidemia già sopraindicato, la durata de' prodromi era ordinariamente di tre a quattro giorni, mendaci talvolta n'erano le significanze o non proporzionali alla gravezza dei successivi periodi della malattia; instabili gli altri sintomi ma costante la diarrea, in prima di materie pultacee, tranne un tutto insieme prenuncio di funeste conseguenze non sempre avvisate dagli infermi. Avuto riguardo alla natura de' sintomi, può dirsi anche che l'impressione del contagio era specialmente risentita dal sistema nerveo della vita addominale.

Dal 15 luglio al 31. — Venendo alla second'epoca dalla metà di luglio sino agli ultimi di questo mese, una maggiore veemenza del cholera era constatata dal rapido

ed allarmante suo andamento. I prodromi ne' casi più gravi erano affatto anche mancanti. L' esplosione dei medesimi avveniva specialmente nel silenzio della notte, durante la quale si svegliavano ne' colpiti improvvisi scaricamenti di corpo, alternati da insopportabili crampi, da opprimente costrizione alle fauci, allo sterno, all' epigastrio. Bruscamente riscossi così dal sonno placido o bersagliato da orribili fantasmi, gli infermi si trovavano in preda a vertigini, a balordaggine, a insopportabile gravezza di capo, ad un subitaneo abbattimento delle forze, ad un indicibile stato di angoscie. Tal scena spaventevole non teneva più indecise anche le menti più volgari sul diagnostico. Così bandita ogni incredulità a tal epoca ci venivano spediti i cholerosi poche ore dopo l'accesso prodromo di cui si disse, e (sebbene a poca distanza dell' aggressione dei sintomi forieri) già in istato di generale perfrigerazione e cianosi. Laonde a quest'epoca mal' augurata nei momenti di una muta o generale quiete, nell' interno dei ridetti locali eravamo in angustie, e vigilanti per le continue accettazioni. Pochi in questi giorni di esacerbazione epidemica furono preoccupati il dì prima da sete inestinguibile anche da tracannate in copia gelide bevande, o da inenarrabile tormento precordiale, da soffocante stringimento al giugolo, da ansietà toracica, da subitanea decomposizione del volto. Finalmente vi fu chi riferiva di aver sofferto uno stordimento, dei fenomeni paragonabili a quelli analoghi all'azione de' più potenti narcotici. A termine medio la durata dei preludj del cholera a quest'epoca si può circoscrivere dalle sei alle dodici ore compresi i casi del periodo d' in-

vasione di maggior lunghezza di tempo. E giudicando dagli enarrati sintomi fedelmente raccolti dalle cedole istoriate, di preferenza scorgesi l' asse cerebro-spinale attaccato dalla prima azione del contagio.

Tenendo il metodo di addurre qualche speciale esempio delle cose generalmente dedotte, come si fece non ha guari sui prodromi predominanti nel primo avvenimento dell' epidemia, così, postochè di questo furente modo d' invasione ebbimo fra gli impiegati dei veri modelli, trascegliamo questi come fatti occorsi sotto i nostri occhi.

Osservazione 1.ª Tiraboschi Angelo, d' anni 30, Padre Barnabita addetto alla cura spirituale de' cholerosi, la mattina del giorno 16 venne ad un tratto côlto da senso violento di oppressione epigastrica, da balordaggine somma, tiunito, esaurimento di forze e diarrea. Si sostenevano tuttavolta i polsi validamente e bene spiegati: lingua panniosa: sete accresciuta: aridità alle fauci. Il buono stato dei polsi, e l' opportunità di poter mettere in campo i soccorsi dell' arte a questi primi indizj ne suggerivano speranze e coraggio, ma mezz' ora dopo fummo spogliati dal conforto di poter scampare quest' illustre ministro della chiesa, il quale dopo cinque ore di crudi patimenti spirò fra il sincero e profondo compianto dei colleghi. Non aveva ne' giorni prima presentato alcun segno di mal essere.

Osservazione 2.ª L' infermiere Bertani che aveva prestato assistenza al sullodato Sacerdote cadde nello stesso giorno colpito dal cholera fulminante con spasmo tetanico non mai visto di tutti gli arti, verso le ore due pomeridiane, senza dar sentore di alcun sintomo percursore. L'esito fu egualmente breve e fatale.

Osservazione 3.ª Il portantino Rodoni Carlo, d'anni 30, occupato alla mattina del 15 luglio 1836, al trasporto dei cadaveri è assalito subitamente da tumulenza, da tremito universale, da ambascia precordiale, da ronzìo alle orecchie, da impotenza a sorreggersi, da subitanea decomposizione della fisionomia, da cingolo in corrispondenza dell' inserzione del diafragma, da nausea, e da scaricamenti alvini siero-mucosi, tutto ad un tempo. Pochi momenti dopo eravamo in terribili esitanze per la sua salvezza, trovandosi già colpito da efferato periodo algido. L' esito fu coronato da buon successo. Ommettiamo qui dal riferire altro caso consimile del capo-infermiere, giacchè questo attacco di cholera susseguìto da morte si riferisce ad altra epoca.

Al tempo di cui abbiam dato un colpo d' occhio dei prodromi del cholera anche i successivi stadj avevano raggiunto il colmo della loro ferocità, come più innanzi. Quinci emergerebbe che la veemenza, la corta durata dei forieri, e l' impressionabilità del sistema nervoso di relazione indicata dai sintomi corrispondenti sarebbero due misuratori di funesto esito, e finalmente che le persone addette al servizio de' cholerosi, se attaccate, lo sono generalmente dalle forme più micidiali. Chi aveva però la fortuna di sortire da questo primo impeto aveva pur quella di superare le ulteriori vicende; perocchè le cose poi andavano in bene ad onta di una reazione lunga, e travagliata da' pericoli. Da qui il motivo perchè la mortalità di questo periodo fosse proporzionalmente minore di quella del primo, di cui già fu discorso.

A quest'epoca medesima poi tutti quelli che avvi-

cinavano i cholerosi dal più al meno, soffrirono di passaggiere moleste sensazioni per quanto fosse in loro di coraggio, e tali da far temere un subentrante insulto di vero cholera. Ed a descriverle potremo usare delle stesse parole, per le quali sino dall' anno scorso si rendeva da noi partecipe l' onorevole nostro Municipio, scrivendo da Cuneo in unione agli egregi dottori *Napoleone Sormani* e *Carlo Alfieri* sull' ivi dominante cholera, come dal seguente brano. « Noi « stessi al paro di tutti gli altri medici inviati dai « diversi Municipj e di quelli del luogo, provammo « ne' primi giorni punzecchiature in varie parti del « corpo, specialmente agli occhi ed alla gola, transi« torie vertigini, capiplenio, un senso di angustia gra« vativa al petto e d' oppressione all' epigastrio, inap« petenza, tutti, e persino un momentaneo e ricor« rente torpore intellettuale ». E le più volte fummo presi da tali molestie all' avvicinare di alcuni ammalati accolti ne' succennati due stabilimenti, ed ancor più di frequente nel portare accurato esame alle lordure dei cholerosi ed alle materie egeste per vomito. Per cui è da sospettare, che simili materie sieno uno fra i principali veicoli del principio contagioso, se dalle medesime emana un odore particolare eccitante vera narcosi. Esse poi sono così acri che lasciavano corrose in poche ore le tele cerate, che si sottoponevano ai cholerosi, scambiato il color verde del loro intonaco in rosso cupo, e rappigliandosi il medesimo in piccole granulazioni.

Dal 1.° agosto al 15 settembre. — Poco ci resta a dire del periodo d' invasione nell' ultima epoca dell' epidemia, alla quale assegniamo per limiti i primi d' agosto sino al 15 settembre 1836, giacchè dopo que-

st' ultimo termine pochi furono i colpiti dal cholera, e quindi al 15 settembre furono chiuse le più volte dette Case di soccorso di S. Barnaba e del Gallo. Le particolarità dei prodromi che spettano a tal misura di tempo si confondono con quelle, che si sono dette caratteristiche dei primi momenti dell' epidemia sia rispetto alla durata che all' intensità loro, come anche agli effetti deleterj del principio nocente risentiti specialmente dal sistema ganglionare. Diremo solo che una cupa cefalea frontale sino al primo svolgimento dei prodromi, indicava già un rapporto quasi costante colla prevalente reazione tifosa, che a quest' epoca dominando mieteva vittime.

Non è però a credersi che le qui notate diversità di grado e di modo del periodo d'invasione durante il principio d'agosto sino al totale rimettere dell' epidemia, abbiano notabilmente rattemprato la letalità del morbo, giacchè soccombevano gli infermi di tifo superato il periodo algido; come non è a negarsi a questo tempo una maggiore curabilità del cholera, e quindi un men tristo risultato di avvenimenti.

Del resto nella fatta sposizione dei varianti prodromi del cholera in ordine delle succennate epoche, non ravvisiamo che fenomeni inerenti ad una cagione sempre a sè identica, ed accidenti che siamo in dubbio di riferire alle mutabili condizioni atmosferiche, ovvero al rigenerarsi del contagio da individuo ad individuo. Al qual secondo concepimento non è discorde l' esperienza di ogni seme trapiantato fuori dal suolo originario, giacchè acclimatizzandosi perde successivamente della vigoria sua propria. Ma comunque la ragione sia de' varianti, non può argomentarsi da questi

epidemica l'indole del cholera, perocchè anche tutte le malattie esantematiche contagiose offrono del pari e specialmente ne' prodromi, delle rimarchevoli anomalie senza che tai cangiamenti puramente incidentali possano distruggere la sempre identica e specifica loro natura.

Dal 29 giugno al 5 luglio. — Riandando le epoche già scorse, siccome i prodromi, furono del pari varianti i sintomi del successivo periodo del cholera-morbus, e di queste modificazioni delle morbose apparenze ebbimo ben presto ad avvedersi alla generale revista degli infermi. Più che reali diversità in altro non consistevano che nella maggiore o minor durata, nella maggiore o minore intensità dei fenomeni patognomonici del male, o nella prevalenza di alcuno dei medesimi. Ad ogni modo, l' assieme di queste modificazioni, comparato con quello prevalente in altre epoche costituiva un quadro speciale.

Discendendo ai particolari, dal 29 giugno sino quasi al 15 luglio il cholera, sebbene corteggiato nel periodo algido dai sintomi suoi esclusivi, percorreva con minore celerità e serbava così nel suo decorso una ragione euritmica coi prodromi di cui sopra abbiamo esposta la storia. La somma delle angoscie era però deplorabile, e segnava un alto grado del male. La cianosi, il coartamento dei cellulari, il freddo marmoreo, uno stato di ansietà, un senso intestino di fuoco erano fra gli altri i sintomi predominanti. Formava quindi singolare contrasto la vista di infermi assiderati, che avidamente tracannavano gelide bevande, che divoravano il ghiaccio, che si denudavano rigettando le coperture, e che percossi da profonda prostrazione si agitavano o bar-

colanti con aria miste di apatia e di spavento fuggivano dal proprio letto. La diarrea ed i vomiti erano a quest' epoca strabocchevoli, a largo getto e della solita natura siero-mucosa. Non ci fu dato, come dappoi, di osservare di frequente in quest' epoca la diarrea ed il vomito sanguinolento. L'epigastralgia, i crampi straziavano gli ammalati, ed assalivano anche i muscoli addominali incurvandone al di dentro le pareti della detta cavità. Così la sepolcrale quiete delle infermerie era di quando in quando rotta da grida o da muti lamenti. L'applicazione dei mezzi epispastici non era tollerata che brevi momenti; svegliava ne' pazienti angustie ineffabili, una sensazione di fuoco ardente alle parti dove si fossero collocati. La fisionomia si notava sulle cedole come è descritta atta a destare compassione, ribrezzo, ed in quanto alla temperatura dei cholerosi ricordasi che il loro toccamento lasciava sulla mano un freddo intenso accompagnato da molesta sensazione indefinibile. Si noti finalmente che i polsi erano sì oscuri, che per non illudersi di persistente asfissia ai carpi, faceva d' uopo di posare leggermente il dito esploratore sull' arteria senza esercitarvi alcuna pressione, perocchè l' arteria diversamente non dava più alcun segno di pulsazione.

Questo fu il quadro dei sintomi più comuni che sino alla metà circa di luglio dal più al meno, fatta eccezione di qualche caso singolare, ci offriva la generalità dei malati. Quindi ben facile è il concepire che si aveva dinanzi agli occhi un quasi uniforme aspetto di cose. Si ommette la palinodia di tutto il restante corredo degli altri sintomi, il quale ognuno saprà figurarsi, e a questo difetto di descrizione potranno

in parte supplire alcune storie particolari, che più avanti si faranno succedere nel Capo *Necroscopie.*

Il periodo algido, di cui sonosi toccati i predominanti segni, si atteneva alla media durata di due giorni, ed il modo di sua comparsa seguiva gradualmente facendo transazione per una serie ascendente di organiche vitali reazioni. È rimarchevole che talvolta il sistema circolatorio periferico era il primo a somministrare qualche oscuro indizio di risorgimento, ed a dire diversamente, i polsi cardiaci si mantenevano ancora sepolti quando erano già sensibili quelli al carpo, ed in seguito si liberavano dal loro stato d'inceppamento, come se una scintilla di vita si appiccasse ai rami dell' albero della circolazione. E di questo inverso eccitamento di vita avressimo molti casi a riportare, se la brevità di questo rapporto non ci obbligasse a serbare il silenzio, ed altrove poi ripeteremo analoghe osservazioni. Intanto giova stabilire che la reazione non sempre avveniva simultaneamente in tutti i punti della macchina, ma che le parti più lontane del cuore tinte di plumbeo colore, avvizzite, erano tal fiata le prime a dar sentore della rianimantesi vita. Quantunque volte però pareva che fossero per rinfrancarsi così i poteri vitali, minorando in pari tempo la diarrea, i vomiti, la cianosi, non potevasi azzardare un buon pronostico, poichè le forze di frequente risorgevano, ricadevano e restava in forse ogni giudizio. Se questo giuoco di oscillazioni replicatamente si rinnovellava, il consumo della vita era inevitabile. Superato però il periodo algido o previe le accennate ondulazioni cui andavano congiunte sincrome alternative di temperatura, o con un minuto

ma progressivo vibrare delle arterie, in più, le speranze erano a tal epoca quasi generalmente assicurate, poichè la reazione così nata non fu mai in seguito colpita da fatali accidenti. Quindi sprigionandosi i polsi ed il calore animale, i primi acquistavano frequenza, vigore, forza, durezza, il secondo trascendeva i giusti confini fisiologici, e l'ammalato che il dì prima o poche ore fa era ricoperto di gelo, presentava la superficie tumida, calda e vaporosa, come se un nuovo processo morboso di ben diversa natura fosse sottentrato, da potersi paragonare ad una sinoca infiammatoria.

Accompagnavan questa febbre di reazione ordinariamente i seguenti sintomi: cefalea cupa, volto discretamente pieno, occhio leggermente injettato, lingua rossa ai margini, alquanto tumida, amara, paniosa, giallastra alla base, rutti frequenti disgustosi, sete accresciuta, sensazione di peso e di ardore all'epigastrio al tatto dolente. Rare volte sorgevano apparenze tifoidee decise, lingua tremula, asciutta, nerastra, subdelirio, lieve meteorismo. Gli ipocondrj erano sempre più o meno rilevati, distesi; la diarrea biliosa e lo scolo delle urine scarse e rossigne emesse ordinariamente con disuria dissipavano questo turgore. Il salasso che soleva essere rimedio tempestivo, pel sollievo di cui era apportatore somministrava sangue plastico, cotennoso, duro e con buona separazione di sierosità. E frequente ci fu l'occasione di dimostrare ad autorevole personaggio, la cotenna pleuritica ed il ristabilimento dei cholerosi, che aveva visto qualche giorno prima quasi in istato di agonìa.

Il decorso della febbre di reazione comunemente si aggiudicava da otto a dieci giorni: talora compli-

cavasi a verminazione, di rado a sintomi eminentemente nervosi, giammai a flemmasia di qualche speciale organo. L'unico inquietante epigenomeno che si frapponeva in quest'epoca al regolare andamento delle cose era il singhiozzo quasi continuo, e tanto violento che pareva dovessero soccombere sotto i replicati impeti gli ammalati. Ma la pratica ne fece edotti, che il singhiozzo sempre fatale nelle gravi malattie d'altro genere, per quanto pertinace e violento nel cholera non fu mai accidente di funesto esito. Vi furono soggetti travagliati da questo spasimo per più giorni, e tutti ritornarono in salute.

Finalmente aggiungasi che a reazione confermata quasi nessuno de' nostri cholerosi a quest'epoca conservava le impronte della fisionomia cholerica, reliquie che in progresso non facilmente disparivano.

Pertanto le cose generali che ci si affacciavano dal 29 giugno al 15 luglio sono in succinto: gravezza e letalità del periodo algido protratto a due, tre giorni; reazione non complicata da tifo, ma piuttosto da sintomi tifoidei, legata a regolar decorso, e terminante in salute per l'ordinario nello spazio di 8 a 10 giorni.

Dal 15 luglio al 31. — III.ª Dalla metà di luglio s'incominciò a riscontrare in generale una crescente maggior gravezza dei sintomi del periodo algido, ed un andamento precipitoso del male, sicchè dal 15 sino alla fine di luglio il cholera fulminante costituiva la forma più d'ogni altra prevalente. A quest'epoca dell'epidemia le infermerie presentavano uno spettacolo miserando, indescrivibile, ed i Lazzaretti di Cuneo e di Genova nell'epidemia del 1835 ave-

vano nulla di più commovente. Il periodo algido era troncato in poche ore dalla morte: l'esteriore dei malati ne presagiva il fine. Vi erano alcuni che con aspetto profondamente cadaverico giacevano afoni, supini, immobili nel proprio letto con plumbeo decubito, con una mai vista variegata tinta azzurra al tronco, alle coscie, al petto, al dorso, e colle estremità orribilmente raggrinzate e cerulescenti, senza polsi e col respiro appena sensibile. Il freddo era di marmo, il vomito e la diarrea soppressi. Spiravano in pochi istanti senza dar sentore di patimenti. Solo vi fu qualche bambino che inaspettatamente risorse da questo stato. Esalava da questi un puzzo cadaverico che a sè invitava uno sciame di mosche, chi penetrando nel cavo della bocca semiaperta, chi sul globo dell'occhio senza muover palpebra degli ammalati. Da questo torpore non erano scossi tampoco coll' applicazione esterna de' più forti stimoli. Ecco l' immagine del cholera *asfitico*.

Questa impassibilità invidiavano altri in preda al cholera *spasmodico*, forma di tutte quante la più terribile, perchè egualmente fatale e per un di più tormentosa oltre ad ogni credere. Anche in questa forma di cholera erano nulli o quasi nulli i vomiti e la diarrea; il freddo umido, viscoso; alla fronte, al petto spuntava una rugiada di gelido sudore, segno d'estremo dolore. I crampi erano generali al torace, alle estremità all'addome, ai masseterj, ai muscoli genio-glosso, ecc., e la voce sottile e quasi estinta inibiva agli infermi persino il sollievo di emettere qualche lamento. Si leggeva nella fisionomia di tutti la disperazione oltre lo squallore proprio del

cholera. Nel colmo del loro male invocavano la morte e cadevano in uno stato di momentaneo delirio, infallibile presagio di morte. Queste due forme sembravano l'ago magnetico dell'aggravarsi del male e del suo diffondersi, e da queste venivano colpiti uomini della più fresca età, di atletiche dimensioni e modelli di regolari proporzioni.

Oltre queste due forme letali avvennero all'epoca fissata non pochi casi, ne' quali il cholera era corteggiato da feroce delirio. Su questi traspariva in mezzo ai sintomi universali di abbattimento, di somma prostrazione, ai tratti della fisionomia cholerica un che di truce insolito, con occhi scintillanti ed un meraviglioso contrasto di esuberante vita cerebrale con generale appassimento e perfrigerazione. Questi si davano alla fuga, ed abbandonati istantaneamente dalle forze stramazzavano dopo pochi passi incerti, trementi, senza direzione. Le escrezioni choleriche erano sospese come negli ammalati di cholera spasmodico ed asfitico: la morte succedeva in due a tre ore.

Ogni medico linguaggio non potrebbe giungere a presentare un'adequata idea della fisionomia arida, ischeletrita delle testè accennate specie di cholera, le ampie occhiaje all'esterno dell'orbita, l'occhio sepolto, ricoperto dalle palpebre socchiuse, e lascianti scorgere il solo bianco della sclerotica per lo spasmo degli elevatori, la bocca semi-aperta e la smania oltremodo accresciuta a tal epoca di divorare il ghiaccio. È superiore del pari ad ogni espressione lo stato affannoso del respiro. Minacciati da soffocazione i cholerosi si elevavano col tronco come asmatici, ma ricadevano ben tosto supini non avendo forza di reg-

gersi in tale posizione ortopnoica. È a quest' epoca che si notava la cornea trasparente in non pochi pulverulenta, depressa, corrugata pello svuotamento della camera anteriore, e la sua metà superiore velata di una patina gelatinosa. Così è a quest'epoca che si notava la sclerotica essiccata, ricoperta di macchie nerastre o piccole echimosi, ed all' ingiro della cornea trasparente dei fascetti di vasi sanguigni minutamente injettati. Orribil vista! Osservavansi pure in questo torno di tempo le vene superficiali del dorso e del collo del piede distese di sangue, e rigide come piccole cordicine.

Non era pur raro all'epoca in discorso, il così detto cholera *secco*, senza che gli ammalati fossero in uno stato di asfissia, o sotto il ferreo giogo di spasmodici patimenti. E in generale sia dei vomiti sia delle diarree quand' anche dapprima abbondevoli, ne sopravveniva la soppressione all' aggravarsi del male, per cui potrebbesi asserire che il cholera-morbus giunto all' ultimo grado di sua forza vesta sempre i caratteri del così detto cholera *secco*.

Oltre le forme suaccennate predominanti a tal epoca più che in ogni altro tempo, si notavano un veemento singhiozzo, un senso di fuoco, di scintille elettriche ai precordj, all'epigastrio, con infrenata tendenza de' malati a denudarsi, il vomito meno strabocchevole, le materie di secesso spesse fiate fetide sanguinolenti, nerastre, del colore di decotto di tamarindi, o come lotura di carni, ed in qualche straordinario caso simili anche i liquidi rigettati pel vomito. A quest' epoca pochi degli infermi toccavano lo stadio di reazione, e le infermerie avevano un

aspetto tremendo per l'associazione dei fenómeni summentovati, pel decorso fulminante del morbo, e quindi pel continuo scambiarsi e succedersi di nuove vittime in breve periodo della giornata.

Ma superato il primo scoglio ove i più naufragavano, una buona parte degli ammalati ad onta di un successivo decorso in generale di non minori pericoli, giunse a salvamento, ed in numero maggiore della prima epoca già descritta dell' epidemia. Il sopore, il prosciugarsi della lingua, la cefalea frontale gravativa, l' injettarsi degli occhi, un abbassamento dei polsi con transitorio subdelirio, dolori acuti all' addome, all' epigastrio con leggier meteorismo indiziavano già un incominciamento di reazione tifosa, la quale fu poi ancor più spiegata e micidiale nell' ultimo stadio dell'epidemia, della quale si passa ora a dare un conciso prospetto.

Dal 1.° agosto al 15 settembre. — Fecero insensibile transazione a questo periodo il graduale scomparire del cholera asfitico, spasmodico, secco; il farsi progressivamente meno intenso e meno rapido lo stadio dell'algore e della cianosi, il calmarsi del desiderio insaziabile delle bevande ghiacciate, una tal quale tolleranza delle coperture, e de' mezzi epispastici, il non più visto freddo marmoreo viscoso; e da questo coacervamento di esteriori significanze riconoscibile nella generalità dei malati a colpo d' occhio, il cholera vestiva per così dire particolarità sue proprie a quest'epoca, fatto confronto colle antecedenti.

Ne piace d'insistere a tratteggiare questo nuovo assieme di cose col trascrivere dal nostro libro delle

memorie giornaliere il seguente squarcio in data del 15 agosto 1836.

= Si osserva ora in generale e già da qualche giorno il periodo algido in tutti i cholerosi più moderato e nella sua intensità e nella sua durata. Pochi sono i casi in cui si presenta il freddo marmoreo e la cianosi, il calore interno bruciante, quindi la smania di denudarsi, e quelle agitazioni per le quali i cholerosi non trovavano posizione nel decorso del mese. È pur scemato uno dei sintomi proprj del periodo algido, cioè la sete intensa insaziabile ed i vomiti sfrenati a largo getto. Sussiste ancora il desiderio delle bevande fredde, ma non vi ha quell'avidità, per cui gli ammalati erano furiosamente sospinti ad ingollare più libbre di acqua gelida, e a divorare il ghiaccio. Quanto alla comparsa della reazione era raro di vederla protratta al secondo giorno nel mese di luglio, fatta esclusione della prima epoca dell'epidemia, e questa era graduale ordinariamente, e lenta ma più sicura, nè seguitata da gravi pericoli. Di presente invece, e già da diversi giorni, si vedono cholerosi nel periodo algido il più conclamato riscaldarsi in poche ore e tenervi dietro una esuberante reazione. Questo sintomatico cambiamento ed inversione di decorso della malattia ha niente scemato però, o poco, la letalità del cholera, giacchè la reazione avviene disordinatamente, e complicata da tifo cholerico il più delle volte fatale. Per ultimo, facciamo qui menzione, che già da tempo non iscorgiamo come per lo innanzi frequente e pertinace il singhiozzo.. A quest'epoca dobbiamo anche riferire alcuni casi di cholera senza il periodo algido, e potremmo rammen-

morare due o tre i quali ci presentarono a dirittura tutti i fenomeni che sono proprj al tifo choleroso. Amendue soggiacquero a funesto esito in pochi giorni. =

Non ci rimane adunque, a complemento di questo nostro prospetto storico diviso nelle diverse epoche denotate dai varianti dell'epidemia, che di tracciare una breve descrizione del tifo choleroso, che qui per ultimo si riporta come fenomeno prevalente nell'agosto e nel settembre. E per rappresentarne meglio l'idea dei sintomi diagnostici prendiamo il partito di raffrontarli con quelli del tifo petecchiale.

IV.ª Decorreva il tifo dei cholerosi molto analogamente al petecchiale, ma da questo era facile distinguerlo per gli avanzi della fisionomia colerica, quindi per un minore turgore e flacidezza tutta propria del secondo. In nessuno dei nostri tifici la cute era deturpata dalle suggellazioni petecchiali. La stupidità non era profonda come nei petecchiosi, ed era piuttosto uno stato di coma vigile che vera tifomania. Scossi i colerosi si svegliavano dal loro sopore, rispondevano adequatamente tranne sul titolo della loro salute, assicurando tutti di trovarsi in uno stato di ben essere, mentre avevano alle spalle la morte. Così l'occhio appariva in essi bensì injettato, suffuso, languido, ma non mai lurido e truce come ne' febbricitanti di morbo petecchiale. Più omogenei erano col vero morbo petecchiale i segni tratti dalla lingua, dal respiro e dall'addome. La lingua si presentava arsiccia, arida, tumida, ingrossata a cono con superficie ruvida, ora gremita di minute granulazioni di color carneo, ora, a tardo decorso, setolosa o levigata, ne-

rastra, tremula, incapace di libero movimento. I denti si facevano essi pure fuliginosi e le labbra asciutte nericcie. Il respiro era per l' ordinario sublime, laborioso, coadjuvato dall'allargamento delle pinne nasali pulverulenti e talvolta anche affatto addominale.

Sorgeva a passo avanzato di malattia anche il meteorismo, però per nessun lato paragonabile a quel distendimento che ovvio si presenta nella petecchiale. Quai segni poi esclusivi al tifo coleroso, si possono assegnare i romoreggianti borborigmi alla regione specialmente del colon trasverso, che si percepivano coll' udito, e che si sentivano ondeggianti sotto il tatto, ed uno speciale tormento oppressivo all' epigastrio e alla linea dell' inserzione diafragmatica di cui gli ammalati di quando in quando muovevano querelæ, patimento che non fa eccezione a quello stato di anodinia summentovato. Un sintomo pur diagnostico, era un' abbondante secrezione di urine spastiche nel tifo choleroso, mentre nel petecchiale queste sono ordinariamente o soppresse, o di ben diversa natura. E di questa copiosa secrezione renale diremo diffusamente nel seguente capo. Intanto la somma di questi fenomeni, e la condizione dei polsi celeri irregolari, minuti anzi che soppressi, la temperatura piuttosto bassa, e la non generale facilità ai decubiti gangrenosi segnano una linea di demarcazione sicura fra le due affezioni raffrontate. Il decorso del tifo choleroso era di uno od al più di due settenarj, nè abbiamo avuto alcun esempio di maggior durata, siccome vedesi comunemente nella febbre petecchiale.

Esauriti per tal modo i generali, che ci avevamo preposto in ordine ai diversi varianti fenomeni, che

ci si presentarono di quando in quando nel corso dell' epidemia; veniamo ora alla storia di quelli, che indifferentemente si ravvisarono in ciascuna delle epoche suddivisate.

Capo II

Del diabete cholerico; dell' anchile spasmodica; dell' esantema cholerico. Infarto corrispondente all' angolo esterno della mandibola inferiore. Accidenti durante la convalescenza. Abolizione della reminiscenza dei mali sofferti. Desquamazione della cute; caduta delle unghie.

L' ordine prefisso ha voluto divisi in questo capo alcuni fenomeni, che si sono avverati in qualunque momento dell'epidemia, o ciò che è lo stesso, che non furono satelliti di particolari epoche. E posto che a nostra memoria taluni non si leggono registrati nelle ordinarie monografie, di cui avvi tanta dovizia, può accordarsi loro il diritto di essere collocati anche per questa ragione sotto un punto di speciale veduta.

Nel cholera-morbus, non vi ha forse una funzione che tanto sia disturbata come quella delle reni. Abolita nel periodo algido, talvolta nei prodromi minorata, stentatamente si rimette al principio della reazione, anzi si mantiene soppressa in alcune occorrenze che sembrano dissipatrici di ogni turbine. Ma tali larve di miglioramento erano smascherate costantemente dall' esperienza, da cui si apprendeva un irreparabile fine ogni volta che le urine non ricomparivano a stabilita reazione ricadendo gli infermi in un mortale decadimento.

Noi non portammo nel principio dell' epidemia la nostra attenzione che tassativamente agli enunciati punti di osservazione, senza avvederci di un altro opposto disordine nella funzione renale, o quanto sia di un profluvio di urine spastiche durante lo stadio febbrile del cholera. In luglio incominciavano a comparire sulle nostre cedole ex-cubicolo, relativi annotamenti. Tale ecrisi che per brevità nominiamo *diabete cholerico* non sottentrava appena sbandito il freddo; chè anzi nel principio della reazione le urine difficoltosamente si ponevano in corso. Successivamente però in un numero straordinario di cholerosi fluivano in copia assai maggiore delle prese bevande. Per assicurarsi del qual fatto si tenne conto delle pozioni loro accordate, e della quantità delle urine emesse. La sproporzione era in genere come due a tre.

Non ci fu dato di assegnare precisamente quai sintomi generali si associassero al diabete cholerico, perocchè aveva luogo sotto ogni forma di reazione ed anche nel tifo choleroso, se non che in questo tal fiata rimetteva. Ma questa sospensione di urine non era riferibile a difetto di secrezione, la vescica urinaria presentandosi distesa, e col cateterismo sgorgandosi buona quantità di liquido.

Nel tifo choleroso abbiamo potuto confermare il fatto, che se il diabete lungamente persisteva nei provetti le forze decadevano, il meteorismo si allargava, l' ammalato si faceva confuso e balbettante, ed uno stato generale di atrofia susseguito da morte erane l' avvenimento inevitabile. Ne' soggetti robusti di media età in qualunque occasione riesciva giammai fatale, ma anzi secondato da crisi salutevole.

Comparso il diabete cholerico una volta, ben difficile era che esso non accompagnasse gli ammalati anche ad inoltrata convalescenza con adequato scemamento delle urine in proporzione del giornaliero guadagno in salute.

Le urine emesse dai cholerosi affetti da diabete erano spastiche, tenui, di color pagliarino, ma più ordinariamente limpide, acquee, non ricoperte da nubeula, nè deponenti al fondo del vaso ipostasi di sorta: rassomigliavano insomma alle urine delle donne durante l'accesso isterico.

La brevità di questo lavoro ne obbliga ad ommettere di convalidare questo fatto con alcune storie particolari, e diversamente crederemmo anzi di peccare di prolissità. Ci limiteremo adunque ad assicurare della verità di questo fenomeno in un numero considerevole di ammalati; asserzione che ne mette fuori di dubbio la realtà, e contro ogni obbiezione contingibile serbiamo le storie per documento irrefragabile, e la testimonianza dei colleghi.

Ciò premesso in linea di fatto qualsiasi l'opinione che portiamo su questo fenomeno è fuori della tesi propostaci. Esso intanto potrebbe stare fra quelle tante note apparenze sintomatiche fra loro pugnanti, che coll'appoggio di un falso metodo d'argomentare, hanno creato nel cholera due enti morbosi. E se noi avessimo avuto la mente diretta alle sintomatiche opposizioni, che ad ogni momento ne colpivano i sensi non avremmo saputo, raggirati come in un vortice, da qual parte combattere il proteiforme morbo.

Passando ad altro argomento non troviamo riferito nelle nosografie choleriche, un altro avvertibile feno-

meno, al quale noi abbiamo impartito il nome di *anchile cholerica*, nome toccante la materialità di sua forma. Del pari del diabete, fu questo sintomo proprio non già a qualche solo caso individuale; ma ci occorse di vederlo in ben 15 e più individui sempre sotto alle medesime circostanze, al medesimo periodo del cholera e sempre con presentazioni a sè perfettamente identiche. Quindi non può cader dubbio che debba far parte della sintomatologia del cholera. È però assai di meno frequente del diabete.

L'epoca nella quale ricorre l'anchile cholerica è sul finire del periodo di reazione, quando sembrano dissipate tutte le nebbie, e quando sembra di potersi già proclamare la convalescenza. Le donne ne furono le sole attaccate a quasi superata reazione, e senza che avesse preceduto alcun disordine dietetico od altro. Nel compartimento degli uomini non ci fu dato l'occasione di riscontrarlo.

Nello stato di malattia suaccennato sono avanguardi di questo accesso un senso di formicolìo, di punture alle mani, alle piante dei piedi, formicolìo che poi si estende lunghesso le estremità superiori ed inferiori, e lungo la spina vertebrale. Alle giunture poi queste sensazioni abnormi sono ancor più rimarchevoli. La faccia intanto si fa turgida, piena, ed acquista talvolta anche un'aria di stupidità apopletica.

Dopo questi primi insulti ordinariamente di poche ore, uno stato di spasmodica contrazione specialmente dei muscoli adduttori sottentra, e la mano per la prima si trova in uno stato di flessibilità nel modo come segue. Le quattro dita delle mani stanno fortemente distese e fra loro avvicinate, ed il pollice è

portato all' indentro talvolta flesso, ma più sovente rigidamente disteso. Le mani acquistano quindi una foggia particolare che è il risultato di questa simultanea posizione delle falangi come può agevolmente immaginarsi. Adoperando anche di molta forza non si possono rimettere le anzidette parti in un diverso atteggiamento, tanto n'è la gagliardìa dello spasmo. Le estremità inferiori poco dopo sono giuoco d' uguali violenti contrazioni muscolari, attaccanti gli addùttori specialmente, per cui l' una all'altra ne è accostata ed amendue vôlte un poco all' indentro. La spina talvôlta si fa retratta.

Una siffatta contrazione tetanica è al sommo grado dolorosa, ed accompagnata da torpore con senso di aura circolante lunghesso la spina vertebrale e le estremità. L' infermo in pari tempo è travagliato da sinforesi cerebrale, da vertigini, da gastriche impurità, da oppressione di respiro, da costringimento epigastrico. I polsi sono frequenti, duri, tesi. La durata dell' anchile talora si estendeva a due tre giorni. Il salasso era l' unico rimedio, che scioglieva questa situazione di cose minaccianti apoplessia.

Notammo questo fenomeno in certa Caldi Maddalena, d' anni 35, soggetto robusto e plettorico, la quale era già da qualche giorno in corso di lodevole reazione, ed in procinto d' essere dichiarata convalescente, come dal seguente brano testuale ricavato dalla rispettiva sua cedola.

6 Agosto. — Circa le ore cinque pomeridiane si elevò oggi un temporale e si vide in genere sconcertato lo stato dei cholerosi. È presa da un senso di puntùre alle estremità toraciche ed addominali; alla

faccia accusa una pioggia di minute trafitture come scintille elettriche: egual sensazione all'antibraccio, alle giunture tutte e specialmente a quelle delle mani, che sono altresì intorpidite. Il pollice delle mani è stirato all'indentro ed applicato alla parte palmare: le dita distese e le une sulle altre accavallate. Le estremità inferiori sono in uno stato di violenta adduzione: la donna è immobile nel proprio letto, manda grida: faccia offerente turgore apopletico; subdelirio, polsi pieni e frequenti. Dopo tre giorni di cura lo spasmo fu dissipato mediante tre laute sottrazioni di sangue.

Dalla cedola di Fusi Margherita, d'anni 52, di abito di corpo pastaceo, si hanno consimili risultanze. La sera del 21 accusa un senso di formicolìo alle mani ed alle ginocchia. Il 22 agosto al formicolìo si associa il torpore degli arti superiori. Il pollice di amendue i carpi è portato all' indentro nascosto sotto le quattro dita, per cui la mano sembra mancare del dito grosso. A stento si possono mettere in istato di adduzione le falangi del carpo. Le estremità inferiori sono esse pure occupate dal formicolìo e dal torpore e tratte all'indentro. Oppressione all' epigastrio, lingua paniosa, alvo chiuso da tre giorni, polsi febbrili e frequenti. Nel 23 uguali sintomi: mandò l'ammalata grida tutta la notte per la violenza dello spasmo. A sera un po' di calma e profuso sudore. Nel 24 si scioglie l'anchile cholerica. Si sono praticati tre salassi e fatto uso del metodo antiflogistico.

Nespola Angela, d' anni 36, di buona costituzione di corpo, in vicinanza alla convalescenza è colpita dal complesso delle sunnotate molestie spasmodiche. Si

nota di particolare in quest' ammalata agli antibracci una sensazione di aura fredda permeante dalle dita al cubito, con plumbea pesantezza dell' indicata porzione ulnare, ed alla regione lombare un' analoga percezione. La durata di tali incomodi fu di 48 ore. Il solito metodo.

Quantunque la violenta apparizione dell' anchile cholerica non ci avesse angustiati al principio col timore di perdere degli individui, che si erano sottratti al letifero periodo di cianosi, ed anche a quello di reazione tifosa, tuttavolta venne a confortarci la certezza, che la condizione morbosa di questo spasmo muscolare non era per sè letale, anzi facilmente domabile coi mezzi sottraenti

Ora è a farsi menzione di un altro fenomeno, cioè di un' eruzione vescicolare avente caratteri proprj e che può dirsi perciò esantema cholerico. Fu già notato da tutti quelli che ebbero occasione di vedere cholerosi un che di esantematico, descrittosi sotto molte e diverse forme. Io stesso facendo parte della Commissione Municipale di Milano spedita negli Stati Sardi nel 1835 a studiare il cholera-morbus, parvemi allora per insufficienza di osservazioni, che quell' eruzione non serbasse un aspetto costante. Quindi inclinava a considerarla come un sintomo accidentale riferibile a speciali individualità od al metodo riscaldante messo in pratica. Ma premendomi di verificare questo punto di siutomatolgia e la realtà delle cose preconcette, dopo diligenti replicate osservazioni potei assicurarmi che non era esclusiva alla reazione tifosa, ma di qualsivoglia genere essa fosse, e convincermi di sua essenzialità perchè erumpeva con papule nel centro

delle quali spuntava poi una piccola vescicola migliariforme, e non mai sotto altre apparenze. E se talora offriva qualche diversità, non era già un mutamento della accennata forma; per il che può affermarsi che le modificazioni di cui il detto esantema è suscettibile sono paragonabili a quelle accidentalità che si avverano in ogni altro, salva sempre la forma od il tipo suo primitivo. Se talvolta infatti non assumeva nel suo intiero decorso la forma perfetta vescicolare, nel mezzo delle sviluppate papule, che ordinariamente in questi casi eccezionali presentavano un disco maggiore, si vedeva un punto opaco bianco, od in embrione per così dire l'esistere di una vescicola. Di ciò vogliamo avvertito chiunque posto nella situazione di verificare il sin qui detto, onde non ci incolpi di ritenere sempre identico un esantema che apparentemente ora avrebbe dal suo principio fino alla fine la forma papulosa, ed ora trapasserebbe da questa alla vescicolare. Alcun obbietto non ci arresta dall' affermare che lorquando non si ravvisa che in embrione la vescicola, in tal caso sia d'uopo supporre uno stato abortivo, che troncò il suo progressivo sviluppo. Sta questa supposizione nei confini della comune esperienza, che si ha anche di tutti gli altri esantemi. Aborti ed anomalie analoghe sono tutto dì verificabili nella pratica delle malattie esantematico-contagiose. Se si parli del vaccino inoculato, questo talvolta abortisce, e sviluppata la papula, non succede al suo torno tampoco il rudimento della pustola, che caratterizza poi questo esantema tutorio fra i postulari. Così dicasi del vajuolo alla di cui cura fummo proposti per oltre due anni lorchè epidemica-

mente fra noi infieriva nel 1831. Del pari non è dato di osservare sempre la purpora tifosa costituente il vero esantema della febbre petecchiale, il che posso asserire per proprie mie osservazioni raccolte, lorchè fui destinato alla cura di questi infermi. Or dunque siamo in diritto di conchiudere che se il detto esantema cholerico non fu del pari sempre osservato, non consegue potersi dubitare della di lui indole esclusiva al cholera, siccome non è dubbio dell'essenzialità della purpora tifosa nella febbre petecchiale, sebbene non sempre, anzi raramente ravvisabile.

I caratteri dell'esantema colerico sono i seguenti. Si presenta sotto forma di piccole papulette nel cui centro si eleva un rialzo bianco, vescicolare, somiglievole alla migliare. È contornato di un orletto roseo che sfuma nella cute vicina. Come ogni altro esantema ora è confluente, ora discreto, ora solitario, ora più o meno elevato, conoideo. Non è poi pruriginoso, accompagnato da senso di cociore od altrimenti molesto. In qualche caso anomalo non giunge al suo grado di perfezione, e rimane al suo stato primitivo di papula che potrebbe dirsi tubercoliforme. Si noti finalmente che lorquando il detto esantema sia solitario od abortivo è fregiato d'un contorno roseo più diffuso.

Il decorso di questo esantema fu pur sempre identico. Amava di occupare il dorso delle mani al suo primo comparire; quindi erumpeva sull'avambraccio al suo lato interno, e da qui agli omeri. Più tardi occupava il petto, il basso ventre, e le estremità inferiori sempre o quasi sempre coll'ordine enarrato. Nel suo presentarsi non cagionava alcuna molesta sen-

sazione di prurito, di punture, e l'ammalato appena se ne accorgeva.

Dopo quattro giorni dalla sua efflorescenza l'esantema cholerico dispariva mano mano dai luoghi di sua primiera eruzione, sbiadendo, appianandosi e non lasciando alcuna reliquia di sè tranne qualche leggîer macchia rossa della cute ne' punti ove aveva sede, evanescenti dopo pochi giorni dalla sua scomparsa.

Se il detto esantema spuntava copioso e confluente si accendeva uno stato febbrile di rilievo con sintomi gastrici, con leggier oppressione di respiro, con cute vaporosa, esalante un odore disgustoso congenere a quello del lievito di pane, e con polsi pieni, larghi, frequenti e validamente vibranti. Se solitario o discreto, appena suscitava qualche orripilazione febbrile, e qualche indizio saburrale.

Fu per noi sempre un beneficio apportatore di salutevoli crisi, e fu ben molte volte desiderato a por bando ad ostinati tifi, ed inordinate reazioni, giacchè allorquando in simili casi disperati comparve, si vide ben tosto dileguare ogni pericolo, e le cose di buon passo piegarsi di bene in meglio.

È singolare che le parti ove i poteri vitali durante il periodo algido furono maggiormente oltraggiati, e dove la vitalità sembrava affatto estinta per lo stato d' asfissia de' polsi ai carpi, quivi vogliamo dire l' esantema comparisse primamente, e quivi si elaborasse un processo esantematico d' indubbio sovreccitamento. Non vogliamo spiegare fatti oscuri con oscuri concepimenti, ma non possiamo intanto trattenerci dal sottoporre all' altrui senno un altro fatto che appien collide col medesimo, cioè che al nascere della rea-

zione, come altrove diremo, il primo grado di calore termometrico avviene appunto ai luoghi più eccentrici del circolo.

Ora ne piace di confermare il sin qui detto con due storie particolari.

Regorda Stefano, inverniciatore, d'anni 35, entrato in S. Barnaba il 12 agosto 1836, percorse tutti i pericoli del più grave cholera algido, ed altrettanti in quello di reazione pel tifo, che si era spiegato con tutta la più grande imponenza. Il 20 agosto si notavano le seguenti cose nel relativo diario, precedendo all' esantema un notevole miglioramento. — Va di bene in meglio ed ogni volta che lo vediamo si rammenta con sorpresa lo stato in cui trovavasi, ed i giudizj di esito fatale per ben quattro giorni replicati. Fisionomia che appena ritiene qualche cosa dello stato tifoso; lingua grossa, molle; urine copiose.. I polsi sono liberi, e tanto spiegata è l' arteria che si sente il suo vibrare sino alla metà del braccio, dove va a nascondersi sotto il muscolo pronatore rotondo. 21 agosto: si è manifestato l' esantema papulare nella notte in tutta la superficie cutanea esclusa la. faccia. Si noti che alle estremità superiori è più confluente e sviluppato meno al petto, al ventre. Le papule sono elevate, di color roseo: alle cosce l' eruzione è meno coacervata, e l'alone più ampio ed erisipelaceo. Sintomi d' irritamento gastro-enterico. Si propinano all' ammalato bevande teiformi. Nel 22 si notano cose analoghe, e nel mezzo delle papule dei rialzi migliariformi. Nel 23 l' esantema va appianandosi; nel 24 è appena visibile specialmente alle estremità. Nel 25 non rimangono che piccole macchie ne' punti ove

esisteva. L' ammalato è in istato di ben essere e si dichiara convalescente. Durante la piena eruzione del detto esantema la cute era vaporosa, ed esalante un ingrato odore di lievito.

Carpani Protaso, d' anni 49, di condizione arrotino, di robusta costituzione, all' apparire dell' esantema choleroso presentò esso pure un notevole miglioramento. — 4 agosto. Questa notte l' ammalato ebbe sogni spaventosi. Spuntano alle mani delle minutissime papule appena sensibili. È dissipato il senso di stupidità, quel velo che jeri aveva dinanzi agli occhi; sollevato dal senso di oppressione precordiale, e meglio ricomposta la fisionomia. Si nota la lingua rossa, villosa, ventre molle, polsi larghi, cedevoli, frequenti. — Il 5 agosto. Nella notte si è sviluppato l' esantema alle braccia ed al petto numerosissimo. Occupa le dette parti a guisa di fitta migliare. All' apice delle piccole papule elevate a cono, si scorgono dei punti opachi o vescichette. Sudore copioso, emanante odore di fermento acutissimo. Notabile miglioramento negli altri sintomi. Il 6 l' esantema si è fatto quasi confluente: non v' ha punto della cute che non ne sia ricoperto: traspirazione copiosa: sotto il tatto si sente la cute per la confluenza dell' esantema scabra, ineguale; respiro facile; testa libera; doloretti addominali; leggier gastricismo; urine discrete; alvo soppresso; polsi larghi, molli, poco frequenti. Olio di semi di ricino, e pozioni temperanti. — Il 7 agosto si veggono le papule più elevate e le vescichette ripiene di siero. Miglioramento ne' sintomi d' jeri. Le sole bevande antiflogistiche. — L' 8 l' esantema va scomparendo ed eccita qualche lieve prurito. Apiressia.

Il sintomo di cui ora veniamo a dir brevemente fu piuttosto raro, ma non perciò vogliamo ommettere di farne parola. Come in ogni altra malattia esantematico-contagiosa anche il cholera ebbe in prossimità alla convalescenza, e specialmente nel periodo di tifo, degli infarcimenti flemmonosi che passavano a lenta suppurazione di cattiva indole. Comunemente noi abbiamo osservato preso di mira da siffatto postumo choleroso il tessuto cellulare circumambiente le glandole sotto-mascellari e le parotidi. Quivi presentavasi da uno o d' ambedue i lati, come d' ordinario, un tumore che mano mano cresceva all' angolo della mandibola inferiore, e che aumentava a tanto volume da impedire quasi la deglutizione. A tutta prima si credette che si trattasse d'una parotitide, ma l' intero decorso di questa locale infiammazione escluse affatto questa supposizione, perchè maturato l' ascesso ed aperto da sè o colla lancetta dopo lo scolo di abbondante materia purulenta di pessima qualità, la parotide e le sotto-mascellari apparivano solo leggermente intumidite per continguità di processo morboso, e si riscontravano collo specillo delle larghe caverne, dei seni costituiti dal tessuto cellulare passato a suppurazione. Le labbra della ferita, o della naturale apertura dilatata col taglio si rovesciavano, e si presentava in seguito al varco delle medesime un tappo di tessuto cellulare mortificato, il quale, staccatosi dopo un breve tempo, cioè a capo di quattro a cinque giorni, e talvolta anche più, cessava quasi affatto il gemizio marcioso, si detumefava la parte e pronta n' era la risoluzione. Sebbene più di frequente il detto infarto suppurante si aprisse all' e-

sterno., non mancò in qualche caso di svuotarsi nel cavo della bocca. Durante il decorso del medesimo sorgevano dei sintomi cefalici indicanti un processo congestivo, di cui fu ognora agevol cosa di troncarne le conseguenze col metodo antiflogistico, ed ebbimo anche qualche esempio di simultaneo svolgimento di uno stato febbrile, accompagnato da rapida emaciazione, e da profusi sudori minaccianti un corso di tisi. Ma comunque incagliato il regolare decorso dello stadio di reazione per la sopravvenienza di questo accidente, dovettimo riconoscerlo come effetto di favorevol crisi, e quasi emuntorio del principio deleterio che per strade insolite tentava di eliminarsi dall'organismo; con che abbiamo in animo di dire che il veicolo principale delle critiche operazioni nel cholera morbus sta nelle abbondevoli escrezioni per vomito e diarrea, opinione favoreggiata dall'esperienza dimostratrice, che fatale n'era sempre l'esito quando minorassero, o si sopprimessero l'una o l'altra od amendue delle dette ecrisi. L'esalazione cutanea ha pur essa la sua parte a liberare l'organismo dalla potenza nocente, ed il sudore vaporoso, non mai così ingente, come da alcuni fu descritto, emana infatti un odore stupefacente che noi non sapremmo definire.

Premesse le quali cose, ora a completare il presente specchio, ove abbiamo adunati fenomeni visti in ogni tempo dell'epidemia, ne rimane di mettere in revista alcuni altri accidenti, cioè l'otirrea e l'epistassi di preferenza negli uomini, e la metrorragia. E sì l'una che l'altra ecrisi emorragica ci vennero a soccorrere in alcune gravi minacce cefaliche, ed addominali. Ag-

giungasi a questi la desquamazione della cuticola sotto forma di minuta forfora nei convalescenti di cholera, sia che si avesse osservata o no l'eruzione esantematica suddescritta, desquamazione notatàsi in un terzo de'nostri ammalati. Abbiamo quindi diritto di sospettarla avvenuta anche nel restante dei guariti dimessi, sia perchè non serbava tempo costante a presentarsi, sia perchè altri ce ne diedero contezza dopo la loro dimissione. Offrivasi talvolta infatti ai nostri occhi ad appena dichiarata convalescenza, e talvolta al suo termine. Sarà lecito quindi di argomentare, che sempre nel periodò di reazione abbia luogo un particolare processo subcutaneo, sebbene non costantemente percettibile ai sensi, modificante le condizioni organiche di questo tessuto. La teoria generale poi de'processi esantematici fa necessariamente supporre una sorda e profonda dermatite sui generis. Non escludono poi i sintomi questa razionale congettura, la cute cioè calda, rosea, vaporosa, secca, arida, urente giusta i diversi momenti della reazione, e fors'anche non è rigettata da quell'eminente sensibilità de'tegumenti ed intolleranza a qualunque applicazione dei mezzi calefacienti, irritanti nel periodo algido. Palliata da argomenti effimeri esprimenti deficienza vitale è adunque la superficie cutanea in detto periodo algido fortemente irritata, stimolata, se vivacemente risente l'azione d'ogni esterno irritamento. La diminuzione del calore invero è un fenomeno secondario nelle leggi patologiche. Si diminuisce nell'invasione delle febbri ardenti, e se realmente avessimo ad ammettere vitale deficienza, come mai in breve tempo concepire uno stato inverso, un rinascimento di esu-

berante riscaldamento che adequa quello di una febbre vasale? d'altra parte come concepire l'intolleranza d'ogni graduale stimolo? In una materia tanto oscura e misteriosa la logica sperimentale deve contenersi alle supposizioni più possibili, e non emettere concepimento in urto alle fondamentali nozioni comunalmente ricevute; e diversamente cogitando si corre pericolo di cozzar loro di fronte.

Adunque se, in quanto alla desquamazione furfuracea, ci è lecito argomentarla per le cose dette, anche in quegli ammalati, ne'quali non avvenne sotto gli occhi nostri, a fortiori poi avvalorano tale supposizione i seguenti fatti di maggior considerazione, sebbene rari, quali sono la caduta delle unghie, il distaccarsi in lembi della grossa cuticola della dita in vicinanza delle unghie medesime, come fummo accertati da alcuni pochi dimessi guariti, e come abbiamo osservato coi nostri proprj occhi in un certo Niada, e nelle due sorelle Riva.

Finalmente non vogliamo passare sotto silenzio uno stato di oscurità ed abolizione di memoria nei cholerosi convalescenti sui loro mali sofferti. E per quante interrogazioni noi facessimo loro o non erano capaci di rendere adequate notizie, o integralmente ne erano dimentichi. Vi furono solo taluni che riferivano, senza saper altro, di aver avuto durante la veemenza e spasmodica acerbità del male la vita talmente in odio, che invidiavano la sorte di quelli che venivano collocati nella barra. Ciò ritenuto ci pare verosimile, stante questa oscurata reminiscenza de' sofferti mali, che le facoltà mentali non si trovino ne' cholerosi in quello stato supposto concordemente da' medici di

lucido intelletto, e che all'opposto quell' insuperabile apatia a tutti comune sia un indizio irrefragabile di mentale offuscamento.

Capo Terzo.

Il rossore dei vescicanti applicati ai cholerosi lascia un eritema esibente dei caratteri proprii. — La respirazione dei cholerosi anche nelle ultime angoscie non è mai sonora. — Le parti più eccentriche al cuore sono talvolta le prime a riscaldarsi al rimettere del periodo algido. — La temperatura dei cholerosi morti nel periodo algido s' innalza e cresce vieppiù dopo la morte. — Dopo 5 o 10 minuti poi dall' avvenuta morte si osservano nei cadaveri dei cholerosi de' movimenti straordinarj, per mezzo de' quali acquistano quell' atteggiamento loro caratteristico. — Gemizio di sangue dall' utero nei cadaveri delle donne.

Già vedemmo a suo luogo, la non tolleranza dei cholerosi ai senapismi, e quella somma agitazione ed ansietà, direbbesi cholerica, suscitata da tormenti insopportabili di cui erano cagione, e tali come se fossero loro applicati de' carboni ardenti. Ma tolta la medicatura epispastica ad onta del dolore sì penetrante, di cui tutti si lamentavano, le parti poste a contatto dai suddetti mezzi irritanti presentavano la stessa temperatura glaciale del restante del corpo, ed un rossore cupo quale è quello della risipola gangrenosa, per cui da una parte era manifesta la persentita azione dello stimolo, localmente applicato,

dall'organica sensibilità pel conseguente dolore e pel conseguente rossore, ma dall'altra parte la mancanza del calore costituiva una singolare anomalia delle ordinarie e costanti conseguenze del vero eritema o di quel triplice accordo di fenomeni che sono indivisibili fra loro e colla causa occasionale. Senza avvilupparci in questo labirinto si aggiunge che tale eritema epispastico, se così può chiamarsi per la deficienza del calore, non si diffonde con degradazioni di tinte nella cute circumambiente all' area stata ricoperta dall'epispastico, ma che termina con tronco profilo ai confini della medesima, e che il dolore compagno cessa ben presto dopo la rimozione dell' empiastro senapizzato, e senza mestieri di medicazione. Pochi minuti dopo rimossa la locale applicazione nessuno dei nostri cholerosi si lagnava di persistente bruciore, anche maneggiata ruvidamente la parte eritemizzata, se non fatta eccezione di que'casi in cui l'apposizione del rimedio si fosse praticata sulla fine del periodo algido conclamato, rimanendo allora più persistenti le reliquie del rossore, anzi talvolta se ne scorgevano le orme anche a periodo di reazione innoltrata, ben inteso un adequato sbiadimento in proporzione del tempo più o meno decorso.

L' eritema epispastico suddescritto era uno dei più sicuri indizj di irreparabile esito, siccome criterio di cattivo pronostico era sempre il non rimettersi prontamente del rossor cupo al luogo della compressione, siccome avviene nella risipola.

Se poi l' eritema in discorso acquistava caratteri erisipelacei, cioè calore mordace, rossore o qualche grado anche appena sensibile di calore, si poteva fon-

dando anche il pronostico su quest' unico argomento, confidare in un favorevole evento, il che però rade volte avveniva nel periodo algido.

Abbiamo pure accennato una maggiore tolleranza dei senapismi nei mesi di agosto e di settembre, e qui ne è forza dire che a quest' epoca appunto, forse anche per una più lunga e sostenuta applicazione dei medesimi, le tre volute condizioni erisipelacee tenevan dietro ai senapismi, ritenuto però che il calore era sempre di gran lunga minore agli altri due segni. È infatti a quest' epoca che più superabile era il periodo dell'algore, sebbene il cholèra per altro verso riuscisse fatale. Anzi a quest' epoca ebbimo a domare delle dermatiti erisipelacee cogli opportuni mezzi di cura locale, e vedemmo anche in taluno sorpreso dal tifo la cuticola arrossata, sollevata dal sottoposto derma in larghi flitteni lascianti delle piaghe superficiali d' aspetto gangrenoso. Tale risultamento di cose ne offre la storia di certo Aliprandi, che sebben interessante per brevità qui ommettiamo.

Parrà incredibile, e lo parve anche a noi, che il risorgere del calore nei cholerosi avesse luogo in ragione inversa della sorgente della vitalità, ossia nelle parti più eccentriche della circolazione. Eravamo miscredenti a principio di avere talvolta osservato che il primo grado di temperatura si risvegliava all'apice delle dita, e dove la cianosi e la perfrigerazione erano state eminenti. Ma replicando l' osservazione ogni volta che potevamo colpire il momento, durante il quale si accendeva questa labile scintilla di vita, non pochi casi ci convinsero di non avere erroneamente osservato. Questo fenomeno non è però sempre co-

stante. Ecco a dimostrazione, quanto notavamo nella cedola di certa Casali Martina, presenti i signori dottori *Trezzi Antonio* e *Fusi Angelo*, medici aggiunti nelle più volte dette Case di soccorso di S. Barnaba e del Gallo. Le unghie testè livide sono di un colore roseo sbiadato; l'apice delle dita presenta un maggior calore termometrico del dorso della mano, e questo ancor più dell'antibraccio. La mano e l'antibraccio sono anzi tuttavia leggermente cianosate, a differenza dell'apice delle dita, ove come si disse la cianosi è sostituita da tinta rosea; il restante del corpo freddissimo. Di siffatte osservazioni ne potressimo quivi addurre non poche, ma poichè riposta non crediamo la prova nella esposizione di singoli fatti, ma bensì nella fedeltà di queste nostre osservazioni più volte ripetute, così ommettiamo ogni fastidiosa particolarità.

Adunque possiamo fissare che la comparsa del calore talvolta ne' cholerosi ha luogo dalle estremità al centro, che tal fiata anche la cianosi seguendo lo stesso ordine va del pari scemando progressivamente nei punti che primieri si riscaldano, e che viene sostituita da roseo colore. Analogamente a queste osservazioni era pure fenomeno singolare nel periodo algido il battere talora meno minuto delle arterie ne' punti più distanti dal centro della circolazione, mentre impercettibili erano le vibrazioni delle carotidi, ed il cuore non dava che un senso di fremito confuso.

L'esame dei fenomeni fu sempre il primo argomento di ogni studio medico, e la loro importanza guida talvolta a verità prima sconosciute. Egli è perciò che non possiamo ommettere qui dal riferire an-

che un' altra osservazione di qualsiasi peso poi essa sia. Venendo al fatto degli agonizzanti, osservammo sempre ó quasi sempre, che gli ultimi momenti di agonia non erano accompagnati dal solito rantolo a piccole o larghe bolle. La respirazione si troncava dopo faticosi aneliti, o placidamente. Parliamo qui dei decessi avvenuti nel periodo algido e generalmente, giacchè sottentrato il tifo choleroso la cosa era diversamente. Ma questa aridità bronchiale non muove sorpresa nel cholera-morbus, perocchè le sezioni cadaveriche dimostrano avvizziti i polmoni, ridotti a piccol massa, vuoti di sangue, ed anche in altri organi è notevole uno stato d' insolita secchezza. Un choleroso ridotto all'agonia presentava il globo dell'occhio arido, artrofico, e la camera anteriore svuotata dall' umor acqueo, per cui la cornea trasparente opacata si era depressa all'indentro, portata a contatto dell' iride orridamente increspata.

Fu già da altri notato il riscaldamento dei cadaveri poco dopo la morte; ma non è fatta menzione, per quanto è a nostra scienza, di quel rialzamento di calore che precede questa ultima catastrofe. Ora non infrequente ci fu di osservare che 15 o 30 minuti primi avanti il decesso, l' epigastrio specialmente e l'addome dassero alla mano una sensazione di calore superiore a quello del latte appena munto, e qualche fiata anche mordace. Lo stesso innalzamento di temperatura era pur non infrequente di riscontrare al torace, quando le altre parti conservavano ancora un freddo marmoreo. Ma tali vicende sorprendenti, inconcepibili si attenevano piuttosto ai casi di cholera più conclamati, di più breve decorso, e specialmente

alla forma spasmodica. Laonde tutte volte che esplorando nel periodo algido le suddette parti si rinvenissero di una temperatura meno bassa del restante della macchina si pronunciava giudizio di vicina morte, ed il pronostico veniva giammai meno.

Dopo la morte poi, o qualche minuto dopo, il riscaldamento de' cholerosi era generale a tutti i cadaveri, ed esteso a tutte le provincie della superficie: come era pur fenomeno costante in tutti i cadaveri il disparire della cianosi, e lo sciogliersi in parte delle rughe cutanee. Ma sia la cianosi, sia il corrugamento dei cellulari, ricomparivano dopo breve spazio di tempo non ben determinabile; ed a tutti poi accadeva una foggia di rigidità ben diversa, e non paragonabile all' ordinaria cadaverica.

Osservando pertanto alle necroscopie irrigiditi i cadaveri dei cholerosi sempre in una data forma, come a tutti è noto, sebbene una ben differente posizione avessimo in alcuni cholerosi rimarcato dopo il decesso; così queste inconcepibili cose ci fecero diligenti ad osservare accuratamente i cadaveri in varie epoche dalla cessazione della vita, poichè era d'uopo che la costanza della invincibile rigidità cadaverica sotto date figure fosse il risultato di avvenimenti postumi alla morte; ed ecco il risultato delle nostre osservazioni contenuto nelle tre seguenti storie.

Balabio Giovanni, carrettiere, d'anni 30, affetto di cholera secco, accolto in S. Barnaba il 21 agosto 1836.

Già da tre a quattro giorni esperimentò uno stato di generale mal' essere con alvo leggermente diarroico, e tale da non interrompere l' esercizio delle sue ordinarie occupazioni. Nella sera del 20 prese della

frutta (peri) e poco dopo fu colpito da largo vomito e diarrea con vertigini, impotenza a sorreggersi e generale raffreddamento. Ad onta di che si persistette in una colpevole aspettazione sino alle ore 3 1/2 antimerid. del 21; quando non avendo più voce ed avendo acquistato forme spaventevoli il morbo, la moglie fu costretta ad invocare il soccorso dei medici del Circondario. Abito di corpo piuttosto gracile, bevitore strenuo.

4 1/2 ant. — Aspetto e gravezza del cholera secco; soppresso il vomito, le urine, la diarrea. La fronte specialmente, e tutto il corpo cosperso di freddo e viscido sudore; l'epigastralgia al sommo grado dolorosa. Qui (l'epigastrio) tutto riferiva il suo male l'ammalato, e mentre si applicavano alle estremità i senapismi, più coi gesti che colla voce, quasi tutta manchevole, indicava alla succennata località la cagione dell'interrotto suo respiro che minacciavagli soffocazione. In pochi momenti si rese quindi afano, assiderato, immobile come se fosse impassibile, sebbene la fisionomia esprimesse i tratti dei più vivi patimenti. Le forze di vita mano mano esaurendosi senza agitazione spirò alle ore 6 antimeridiane, un'ora e mezzo dopo il suo trasporto. Qualche riscaldamento prima del decesso. Dopo cinque minuti dall'avvenuta morte la mano destra che stava sotto la così detta *traversa* si liberò da questa sua posizione, e con spedito moto si portò in istato di flessione ad adagiare sul petto. Quindi le dita della mano suddetta con moto lento e graduale si strinsero in pugno. Trascorsi altri tre o quattro minuti, misurati coll'orologio, l'arto sinistro superiore incominciò a dar segni

di movimento. Si piegò l' antibraccio a riprese oscillanti dallo stato di semi-supinazione in pronazione, e successivamente in tempi progressivi incominciò a flettersi sull'omero portandosi la mano sul ventre, e per ultimo con un movimento più svelto, si elevò la detta mano sinistra al petto in compagnia della destra, stringendosi il dorso dell' una sulla palma dell' altra con mimica quasi indicante patimento. Dopo questi movimenti successe una vera quiete di morte. Ma insistendo nell' osservazione, le estremità inferiori qualche minuto dopo mostrarono lungo la loro muscolatura un tremito, quindi il flettersi delle dita con moto quasi vermicolare, il piegarsi del metatarso sull'articolazione tibiale. Dopo questi fenomeni postumi alla cessata vita, di cui ci eravamo convinti coi metodi ordinarj, non si scorse più alcuna agitazione. Il cadavere dopo la morte non si era molto riscaldato, e solo il petto e l' addome presentavano un grado di leggier tepore.

Fassinetti Battista, muratore, di media età, accolto in S. Barnaba il 20 agosto per cholera algido cianico, dopo poche ore di decubito cessa di vivere, e ci diede occasione di notare, quanto ai movimenti postumi alla vita, le seguenti cose. La storia di questo choleroso è riportata nel Capo delle *Necroscopie*.

Appena spirato il Fassinetti, per assicurarsi della realtà della morte per quanto è permesso nello stato delle attuali nostre cognizioni, si accostò un lumicino alle narici, alla bocca, ed il cono luminoso non soffriva di alcuna divergenza. Applicato uno specchio alle dette località accuratamente ripulito, nessun appannamento: l' iride è immobile: ad esuberanza esplorati

tutti i punti del cadavere ove percettibili sieno le pulsazioni, non si sente ombra di movimento.

La morte del Fassinetti avvenne alle ore 10 e 30 minuti ant. Appena spirato tutti i muscoli sono convulsi, saglienti, e nella direzione delle fibre muscolari sotto lo strato cutaneo si osservano dei parziali sussulti, più apparenti alle estremità inferiori, e come se dette parti fossero sotto l'azione della macchina voltaica.

Seguendo ora i movimenti di traslazione il piede destro si tradusse dall'esterno all'interno in minimi tempi e con passi vermicolari conformandosi in quel modo che è visibile in ogni cadavere di cholerosi. Intantochè queste cose si notavano, i muscoli della gamba corrispondente si erano fatti turgidi, tremuli in tutta la loro andata e palpitanti. Al lato interno del gastronemio e sul punto mediano del suo fascio muscoloso corrispondente al polpaccio crebbe una nodosità, come formata da altrettanti piccoli nodi coacervati, ossia da un aggruppamento di fibre in sè contratte. Un consimile rialzo si elevò al lato esterno del muscolo nominato.

Dieci minuti dopo la morte, continuando i convellimenti di cui sopra, i muscoli abduttori e flessori di amendue i piedi, già foggiati al modo che si disse, allontanano e flettono simultaneamente le dita con variate gesticolazioni: sottentra quindi l'azione degli estensori, ma dopo qualche breve giuoco di contrarj movimenti prevale quella dei flessori, e le dita rimangono come unciaste.

Minuti 15 dopo la morte. — Si fanno rilevati i muscoli della coscia e duri come corde di metallo,

e dall'inguine al ginocchio si vede un fremito diffuso, e palpitante la fibra muscolare. Le braccia successivamente, le quali non erano prima senza convellimenti, divengono a quest'ora un punto principale d'osservazione. La loro posizione che è tra la pronazione e la supinazione, incomincia a poco a poco a cangiarsi in quella di flessione con rotti e piccoli movimenti, per opera de' quali la mano destra si porta all'epigastrio. Quivi le sue dita prima distese, a gradi a gradi e con indecisi impulsi si serrano in pugno. Il pollice si reca all'indentro. Finalmente, spostandosi dal ventre la detta mano, si innalza al petto, e si pone in quiete. Sottentrano quindi alla mano sinistra eguali movimenti, e contemporaneamente i masseteri nel loro punto centrale si contraggono, si convellono, e le loro oscillazioni rassembrano quelle di un pendolo.

Minuti 27 *dopo la morte.* — Ad onta dello stato convulsivo di cui sopra, gli arti sono ora flessibili e pieghevoli. È quasi cessato ogni convellimento tranne qualche moto alterno di flessione ed estensione ne' due pollici dei piedi appena sensibile.

In tutto il tempo delle osservazioni qui riportate e letteralmente trascritte dalla cedola del Fassinetti, il cadavere del medesimo si tenne scoperto per registrare all'atto quanto si presentava agli occhi nostri, e ad onta di tutto ciò 27 minuti dopo il decesso presenta ancora un grado di calore inferiore di poco al tepore naturale. Il ventre però è molto più caldo, ed alla temperatura del latte appena munto. La cianosi è dispersa; le unghie sole sono di color piombino; il muscolo orbiculare di amendue gli occhi è contratto

in sè a tanto nella sua porzione inferiore, che la palpebra corrispondente non ricopre che poche linee il globo dell' occhio: contrazione notata anche in altri cadaveri. Durante questo esame non si poteva avvicinare che di tratto in tratto il cadavero, tanto era il puzzo *sui generis* che svegliava forte cefalea e stupore.

Maggioni Rosa, servente, d' anni 21, venne accettata il 31 agosto 1836 per grave cholera cianico nella Casa di soccorso del Gallo. Jeri venne presa dopo pranzo da diarrea di materia nerastra, con prostrazione, balordaggine. Alla mezza notte risente gravezza all' epigastrio; quindi aumento di diarrea, vomito porraceo, diminuzione delle urine, dolori al polpaccio delle gambe senza crampo, sete ardentissima: ai crepuscoli del giorno abbassamento di voce, freddo alle inferiori estremità: alle ore 11 è trasportata al Gallo.

31 agosto, ore 2 pom.—Faccia abbattuta, occhio eminentemente cholerico, stordimento, naso affilato, labbra cianosate, lingua vinosa fredda, voce debole, sete ardentissima; respiro affannoso; nessun dolore addominale; crampi; copiosa la diarrea ma soppresso il vomito; perfrigerazione e cianosi generale; corrugamento ed inelasticità della cute; polsi impercettibili. L' applicazione dei senapismi è insopportabile, e suscitò uno stato di ansietà generale indicibile.

Cinque minuti dopo la morte. — La gamba sinistra cominciò a muoversi prima con un' agitazione vermicolare; quindi con simultaneo movimento di rotazione e di estensione si recò il piede dal di fuori all' indentro cooperando in pari tempo anche gli ad-

duttori. La musculatura dell'arto destro non era presa intanto che da sussulti.

Otto minuti dopo la morte. — L'arto destro inferiore flesso leggermente sulla coscia si mise in istato di estensione, ed il piede si piegò internamente volgendosi al di fuori il tallone. A questo punto nuovi movimenti del piede sinistro di estensione, di flessione ed adduzione sull'articolazione tibiale che lo foggiano alla caratteristica configurazione dei piedi dei cholerosi defunti.

Quindici minuti dopo la morte. — Il piede destro presenta le medesime cose sunnotate rispettivamente al sinistro.

Mezz'ora dopo la morte. — Le dette estremità sono comprese da piccoli movimenti nel modo come sopra. Si preterì ogni ulteriore osservazione.

Finalmente consegniamo a questo capitolo un' ultima nostra osservazione, la quale ci pare non immeritevole di ricordanza. Già abbiamo fatto notare la frequenza delle metrorragie durante il periodo di reazione, sintomo sostituito direbbesi dall' epistassi nei cholerosi. In una malattia nella quale i forieri si studiano di palliare il vero suo carattere, questo stato emorragico consecutivo al periodo algido disvela già un' occulta condizione morbosa di ben opposta natura radicata sino dal primo momento di sua invasione. Ma più dei due summentovati accidenti singolare è lo stillicidio di sangue dal pudendo nei cadaveri delle inferme decesse nel periodo algido, cioè dopo una vita d'algore in cui sembra estinta ogni attività del sistema capillare sanguigno; e chiusa la stessa permeabilità de' pori organici. Nè questo fenomeno dopo

il già notato riscaldamento dei cadaveri, e dopo i summentovati movimenti automatici avvenibili dopo la morte ci poteva sorprendere. Però come fatto bisognevolissimo di conferma ogni dì si replicavano le osservazioni, ed in quasi tutti i cadaveri era osservabile il detto gemizio, per più tempo durevole nella stessa cella demortuaria.

Ora nella costanza di questo fenomeno sta il soggetto di speciale menzione, poichè non sarebbe raro che anche in defunte per altre malattie massime esantematiche avvenga uno scolo di sangue dai genitali non altrimenti postumo al decesso.

Capo IV

L'eruzione del cholera-morbus in Milano è stata preceduta ed accompagnata da un' epidemica predisposizione? È possibile l'assegnare qualche causa predisponente ne' soggetti colpiti dal male? Statistica.

Per sciogliere la prima delle divisate discussioni è forza di digredire per un istante dal nostro piano di attenerci esclusivamente ai fatti osservati.

Ammettono alcuni amici e conciliatori di opposte dottrine, che non possa divampare un morbo contagioso epidemicamente se non preceda una costituzionale influenza, la quale imprimi sulla massa una fatale predisposizione. Ha questa congettura in suo favore validi argomenti?

A questa questione ci pare di poter francamente rispondere coll'appoggio dell'elevatissimo intelletto del dott. *Montesanto* e di ben altri, di aversi solo per dimostrato dai monumenti storici, che l'estendersi delle commerciali relazioni, la scoperta del nuovo mon-

do, il trasporto di grandi armate, le caravane, i viaggi marittimi, l'ignoranza dei codici sanitarj, o la di loro negletta esecuzione sono le uniche cause reperibili in tutte quante le eruzioni contagiose, le quali in varie epoche hanno desolato diverse popolazioni. La storia adunque non farebbe cenno, che le epidemie contagiose divampate siensi sviluppate col simultaneo concorso di epidemiche cagioni predisponenti. E la ragione persuade che tali cause predisponenti se vere più che supposte avrebbero dovuto coincidere o con notabili avvenimenti fisici, o per lo meno suscitare un generale squilibrio nello stato di pubblica sanità. Ecco due argomenti, che negativamente dimostrati valgono a nostro giudizio ad escludere la cospirazione fdi un' epidemica predisposizione; perocchè di ogni effetto deve essere manifesta la cagione, e con essa il rapporto causale, o se questa non cade sotto i sensi indubbj debbon essere i fenomeni prima di salire ad una causa congetturale. E considerando noi i tanti dubbj de' sapienti, del volgo, e le strane congetture in ogni tempo ideate sulla natura delle ben mille supposte cause delle malattie contagioso-epidemiche, tal discordanza di opinioni già prova che le più segnalate contagioni non sono state precedute ed accompagnate da visibili e straordinarj fenomeni naturali di qualsiasi ordine. Perocchè se vicende fisiche fossero avvenute, questo vero avrebbe assopito ogni contraddizione e fissato ogni sguardo ad un unico punto. Non si può ammettere in argomento sì grave l'avvenimento di disordini terrestri o metereologici non memorati, e tanto meno obbiettarsi, che l'osservazione di più tempi, e l'interesse moltiplicato di tante genti non abbiano scru-

polosamente tenute a calcolo e tramandato alla memoria dei posteri anche ogni minimo mutamento dell' ordinario decorso delle naturali metamorfosi.

Se vogliansi poi ammettere e difendere delle influenze epidemiche portanti predisposizione ai contagi senza sensibile apparizione di nuovi fenomeni, e senza dimostrazione alcuna per mezzo de' nostri istromenti atti a misurare gli occulti cangiamenti delle fisiche proprietà degli esterni agenti, possiamo accordare e l' una e l' altra ipotesi per l' imperfezione delle nostre attuali cognizioni; ma teniamo per fermo, che il nostro organismo ne è sensibilissimo misuratore, e termometro sicuro di ogni atmosferica, o tellurica emanazione. E chi non vede che altrimenti sarebbe lo stesso che affermare e negare l' asserita predisposizione epidemica, se poggia su questa base la dottrina di ogni morbosa costituzione?

Ora ovunque leggiamo esser avvenute ben gravi epidemie contagiose senza previo sentore di serpeggianti comuni malattie oltre l' usato. Leggiamo esser state molte e vaste contrade invase e spopolate da irruzioni contagiose in mezzo ad una generale florida salute, d'onde la sorpresa, i vani timori, le chimere, lo scompiglio, le codarde disserzioni. E medici degni di fede riferiscono ordinariamente una diminuzione di morbi popolari durante e previo il diffondersi de' contagi.

Ora restringendoci al cholera morbus, il famigerato *Morreau d'Jones*, facendo le parti di veridico storico delle tante irruzioni di questa lue che minutamente descrive, non fa ricordanza di alcun avanguardo o seguito di generale influenza, che sconcertassero l' ordinario stato di salute dei paesi, che di-

vennero teatro di questo flagello. *Il cholera poi si limita in alcuni luoghi e per qualche tempo a certe porzioni di un paese, a certe contrade, persino a certe case che non sono sempre le peggiori, ma quelle per lo più dove avvennero i primi casi*, come riferiscono i signori dottori *Antonio Rubini* e *Domenico Curtarelli*, sul che tutti convengono, e di che noi stessi fummo testimonj. Parmi adunque inutile di moltiplicare le cause quando una sola è bastante, e vana credenza quella di un' epidemica predisposizione ai contagi, se ad ogni causa supposta, perchè possa dirsi vera, debbono corrispondere analoghi effetti. E senz'altro aggiungere facciamoci cura di rispondere ad una obbiezione.

Ma se così fosse perchè, nel 1494, essendo di ritorno i compagni di Cristoforo Colombo dalle Indie occidentali non hanno importato nelle Spagne il germe micidiale della febbre gialla, e perchè la prima eruzione avvenuta a Cadice secondo l'abate *Labat*, fu due secoli dopo nel 1705? A proposito l'illustre e benemerito *Robert* si esprime a carte 271 (1): *On ignorera sans doute long-temps encore pourquoi, pendant l'espace de plus des deux cents ans, la péninsule a été exempte de toute contagion, lorsque tant des causes locales, tant des discordes civiles, tant des relations avec les Antilles et sourtout l'ignorance ou l'oublie des lois sanitaires et de l'hygiène publique semblaient devoir en favoriser si fréquemment la funeste importation. On ne conçoit pas non plus aussi les causes de l'intermittence qui à régné depuis* 1705 *jusqu'à* 1731

(1) *Guide sanitaire des Gouvernemens européens.*

par l'apparition de la fièvre jaune a Cadix, malgré les épidémies qui affligeaient tous les pays d'outre-mer pour lors en relations de commerce si multipliées avec cette ville.

Ma noi siamo lungi di vedere in questi passi storici, che l'introduzione della febbre gialla a Cadice due secoli dopo l' arrivo dei compagni di Colombo dall' America e la nuova sua irruzione 26 anni dopo sia avvenuta in conseguenza di una sottentrata disposizione epidemica in dette epoche atta a fruttificare l' importato contagio. Ammettiamo bensì l' oscurità del successo, non ci sentiam da tanto di darne una possibile spiegazione, ma siamo di ben altro convinti, e se in tanta materia è permesso di elevare un dubbio fondato in qualche argomento, diremo qual sia la nostra opinione.

Quella terribile pestilenza che nel 1348 desolò tutto il continente, e che segnò un' epoca memoranda e spaventevole, innanzi d' invadere l' Europa devastò con ferocia non mai prima vista le regioni dell' Asia ove ha la propria culla.

Così nel 1800 la febbre gialla salì all' Avana con grado insolito di perniciosità, menando ivi orribili stragi non mai prima ricordate. Da quest' epoca in poi la Spagna nello stesso anno 1800, nel 1, nel 3, nel 4, nel 10, nell' 11, nel 13, nel 19, nel 20, nel 21, ebbe a soffrire incalcolabili danni e di gran lunga assai maggiori di quelli che abbia sofferto in tutte le antecedenti irruzioni per la durata di oltre due secoli. Le tavole statistiche della mortalità in tali epoche avvenuta è senza esagerazione quanto si possa dire deplorabile. Nel 1804 Livorno per la prima volta deve

alla fregata Spagnuola la *Juledana* ricevuto nel suo porto il flagello che tanto la percosse.

Nel 1817 vuolsi che nel Bengala il cholera morbus siasi fatto smisuratamente tremendo, ed assai più di quello che lo fu a memoria d' uomo. Ed acquistata questa immane gagliardìa cessò d' allora in poi d' essere endemico nell' Indostan, e si dilatò in tutte le contrade dell' Asia, e sulle colte regioni europee.

Non sarà adunque infondato l'affermare, che l'intermettere delle diverse contagioni ed il loro sopravvenire quantunque volte non facciano barriera al malaugurato ospite le norme di pubblica profilassi, si accordi meglio coll' accresciuta pernicie ed attività de' fomiti contagiosi, anzichè coll'ideata influenza, la quale non è sussidiata d'alcun fatto che la conforti. Quali poi sieno le circostanze, che valgono ad acuire i contagi esotici nella loro patria è questo un problema d'arcana natura e questione d' altronde fuori del nostro subbietto. Che i contagi poi acquistino talvolta un' insolita virulenza sarebbe provato dall' odierna esperienza. La febbre petecchiale endemica in alcuni nostri contadi si svolge talvolta in essi quasi epidemicamente, non risparmiando i paesi vicini, e senza alcun cangiamento della dominante costituzione. Tale fu quell'epidemia petecchiale che fra noi invalse nel 1832 il cui fomite d'origine non potremmo ragionevolmente ad altra causa riportare tranne al germe contagioso rigeneratosi in qualche individuo al massimo grado d'energia. È noto a tutti come il pus di un vajuolo mite sviluppi in altro soggetto un'eruzione confluente, e micidiale. Per la profilassi Jenneriana si raccomanda dopo una serie d' anni di attin-

gere il pus dalle vacche per la maggior efficacia dell'innesto.

Per il che se non andiamo errati ne pare di poter inferire che il cholera morbus fra noi, come in tutti i paesi non siasi diffuso in conseguenza di un' epidemica influenza, di cui ne mancano le relative dimostrazioni sia per le insorgenze di molteplici malattie ordinarie, sia per la testimonianza delle tavole metereologiche, ma per avere sotto il patrio cielo acquistato una forza ed attività straordinaria il germe contagioso. Non possiamo quindi congetturare con un celebre scrittore che il cholera morbus ora dominante non sia quello stesso già da più secoli indicato e descritto da *Bonzio*, come malattia endemica nelle Indie orientali per la sola ragione che ha oltrepassato la sfera de'suoi natali confini. La peste nera del 1348 non è forse la peste bubonica? eppure non mai fu vista pria di quell'epoca far il corso intero del globo. Nulla osta che un contagio come ente vivo possa di quando in quando ingrandire la sua sfera di azione ripullulato in un terreno od in un individuo avente tutte le favorevoli condizioni a renderlo più prolifico e vigoroso. Può ammettersi poi la formazione di nuovi fomiti contagiosi? Oltrechè tale ipotesi è inconcepibile viene esclusa dall' esperienza di oltre 20 secoli, giacchè nessuna nuova malattia contagiosa vediamo aggiunta a quelle delineate dai nostri antichi padri. Pertanto eliminata l'ipotetica congettura di epidemica predisposizione, crediamo che il diffondersi ad intermittenza dei contagi sia piuttosto dovuto ad una nuova energia e fecondità ereditata nel loro rigenerarsi, per la qual divengono poloclimatici, o serbano

per dire altrimenti la loro propria vitalità anche in regioni oppostissime a quelle del loro clima più confacente. E dopo queste osservazioni generali venendo a parlare particolarmente dei nostri ammalati, più volte ebbimo occasione di rimarcare intere famiglie colpite dal cholera morbus, e se taluno dei consanguinei risorgeva dal feral morbo, essere raro che da questo individuale buon successo non si avesse a prender norma anche pel buon avvenimento degli altri. Casi opposti invece ci hanno sempre assicurati, che nulla o ben poco era a sperarsi se uno degli attaccati attinente ad una famiglia veniva a soccombere. Queste osservazioni replicatamente occorse ne trassero a concepire l'idea d'una virulenza contagiosa non in tutti di un'eguale forza, ma più o meno affievolita in alcuni, più o meno in altri intensa. Nè potemmo ricorrere all'individualità o temperamento congenere in alcune famiglie, e quindi ad un modo identico di vulnerabilità, poichè alcune di esse erano l'aggregato di più individui di diversi natali, e di apparente diversa tempra di corpo. Penetrò il cholera nella caserma delle così dette Guardie di Confine ed il contagio che vi si diffuse parve a noi di malvagia natura, poichè soggetti robusti e gagliardi ci vennero quasi tutti rapiti, e se anche taluno sottentrava nel periodo di reazione, quando meno era a sospettarsi di esito funesto, quasi repentinamente era troncata ogni nostra bella speranza. Queste osservazioni sono dunque da mettersi a paralello colla emessa congettura, che alcune contagioni hanno trovato esca a diffondersi non nelle condizioni climatiche, ma nella stessa maschia indole dal virus contagioso. E qualche

cosa di analogo è permesso di argomentare dall' istesso decorso dell'epidemia del cholera asiatico fra noi. Sarebbe verosimile nel caso controverso, che il cholera morbus nel descrivere la sua parabola avesse dovuto cominciare e finire con attacchi meno gravi e mortali di quelli che avenivano nel suo punto di mezzo; ma queste gradazioni supponibili coll' idea di una causa atmosferica od altra efficiente generale predisposizione non si sono per verun modo avverate. Casi gravissimi sussegniti da morte chiusero nelle nostre due Case di soccorso le luttuose scene, alle quali per lo spazio di circa tre mesi fummo spettatori.

Quanto poi allo stato sanitario di Milano prima e durante il cholera, minore fu il numero delle malattie ordinarie, ossia di quelle che comunemente si sogliono osservare in detto tempo; ed affatto analogo sarebbe il risultato delle osservazioni cliniche in Milano a quelle fatte in Torino ed esposte dal chiarissimo professore *Berutti* nella sua Memoria sul cholera morbus come dal seguente brano. « Per lo più « essa (il cholera) passa da una città in cui domini « a quelle che hanno maggiore e più prossimo com« mercio colla medesima; quindi avviene che quando « si previene vicina la comparsa del cholera per es« sersi già diffuso nei circostanti paesi, allora si porta « la più seria attenzione a tutti quasi i sintomi che « sogliono pronunciarlo, quelli si avvertono che in « altri tempi sarebbero passati inosservati, e so« vente l'immaginazione li fa vedere ove non esisto« no, e non di rado la sola paura li produce, e « l' inopportuno uso degli emetici e dei purganti li « accresce. Di qui è nata in gran parte l'idea, che la

« comparsa del cholera sia sempre preceduta da diar-
« ree, coliche, intestinali, vomiti ecc., e queste mor-
« bose affezioni continuino sempre a mostrarsi du-
« rante la sua influenza. Queste osservazioni che io
« ebbi campo di fare nei varj paesi nei quali dovetti
« studiare tale malattia potei pure ripeterle a To-
« rino ». Il detto Professore avvisa adunque che lo sviluppo delle comuni malattie sia stato favorito da quelle condizioni ordinarie atmosferiche, che hanno sempre dato luogo in Torino ad affezioni gastro enteriche di ogni forma nei mesi di agosto, settembre ed ottobre, e quindi non ravviserebbe egli pure una particolare diatesi, capace d' influenzare il diffondersi della malattia.

Se non possiamo poi provare minor numero di malattie ordinarie prima e durante l' invasione del cholera in Milano ne' mesi di giugno, luglio, agosto e settembre del 1836 a fronte degli anni antecedenti, come dal seguente prospetto comparativo di un quadriennio, è però certo che pochissimi furono gli infermi di malattie ordinarie, e solo forte la mortalità loro relativa, mortalità forse aumentata dai decessi dei cholerosi non notificati, occultati, e dalla temenza dei privati a chiedere pronto soccorso in quest' epoca luttuosa.

PROSPETTO NECROLOGICO.

Morti	1833				1834				1835				1836			
	giugno	luglio	agosto	settem.	giugno	luglio	agosto	settem.	giugno	luglio	agosto	settem.	giugno	luglio	agosto	settem.
Nelle diverse parrocchie.	251	318	252	248	290	283	256	219	215	244	245	200	291	355	374	230
Negli Ospedali . . .	279	325	303	294	345	276	283	261	250	292	275	250	321	305	387	276
	530	643	555	542	635	559	539	480	465	536	520	450	612	660	761	506
	2270				2213				1971				2539			

Dalla suddetta tavola necrologica si avrebbe nel luglio 1836 un centinajo di morti meno dell' agosto successivo, ossia nell' agosto un aumento delle solite malattie popolari, quando andava il cholera-morbus scemando o se ne cantavano quasi le esequie.

Venendo alla seconda questione toccante le individuali predisposizioni, la natura del subbietto troppo oscura ci arresta dall'entrare in questo labirinto nel quale ben molti andarono errati. Ripassando accuratamente le storie dei nostri ammalati, scorgesi in alcuni dei medesimi la malattia aver susseguìto a qualche eccesso dietetico, od a stravizzo d'altra natura; ma di questi è il minor numero, i più essendo colpiti senza che avessero per alcun modo disordinato. Del resto ogni maniera d'intemperanza è già per sè una ragione remota di malattia di qualsiasi indole, e favoreggiante lo sviluppo de' morbi contagiosi.

Avvi bensì un' individuale disposizione che rende l'uno inattaccabile, l'altro proclive all'azione di un contagio. Ma in che consisti ed in qual fisica situazione risieda questa fortunata o sfortunata occasione è affatto ignoto, nè lice spiegare questo arcano fenomeno con un giuoco di parole prese ad imprestito dalle dinamiche teoretiche, asserendosi questi vulnerabile per difetto di resistenza vitale, incapace perciò a superare l'azione deleteria del principio choleroso, ed oppostamente; giacchè uomini sanissimi, giovini atletici, favoriti d'invidiabil gagliardìa di forze, immaculati d'ogni impressione morbosa, dovettero fra noi soccombere al cholera, e l'età più vigorosa dal 20.° al 35.° anno fu quella di preferenza colpita e bersagliata dalle forme più eminenti e spaventevoli (Tavola A). L'infanzia fu del tutto risparmiata. Ma se è ragionevole argomentare la maggiore o minor suscettibilità al cholera in ragione della quantità dei colpiti e dell'intensità del male, siamo su questi due dati insieme combinati restii a credere, che l'età

impubere sia dopo l'infanzia quella meno d'ogni altra esposta al cholera. La prima delle anzidette proposizioni è diffatti dimostrata (Tavola suddetta) vantaggiosamente pegli impuberi, giacchè dai 10 ai 15 anni il totale dei cholerosi è di 26, mentre dai 15 ai 30 cioè per altri consecutivi anni; la somma dei cholerosi medesimi giunge a 97. La seconda però non deporrebbe egualmente a vantaggio della tenera età, poichè dei primi sul totale di 26 si avrebbe la perdita del 50 per 100 e dei secondi sopra 97 il 45. 75/97; ma comunque sta per gli uni il minor numero. Egli sarebbe poi dimostrato (Tavola B) che la mortalità va crescendo notabilmente dai 50 alli 83 anni, mentre sul totale de' 253 cholerosi nell'età dei 6 ai 50 la proporzione dei morti è di 62 114/253 e dai 50 alli 83 di 85 60/124. Da chi dirige la cura dei Trovatelli sono desiderabili delle notizie più positive in quanto agli infanti. A noi sta impresso alla memoria quel feto prematuro di cui innanzi, esibente indizj di affezione cholerica, e ci svia a deridere i preopinanti, che il timore sia una fra le principali cause del cholera morbus. *Quis sapientum, cum Lansio infanti sensus nato dabit a peste formidinem? Peste afficitur tamen interitque. Sagax ille medicus et intrepidus et audacissimus ut peste ipsi dominari videretur apud Villisium lib. de feb. cap.* 13, *pag.* 69, *annon peste demum periet ipse?* De Haen, *vol.* 4, *p.* 310. *Ratio medendi. Edizione di Venezia del* 1775. Noi ebbimo sedici individui cholerosi al disotto del decimo anno (Tavola A). Ora lo stato della lor mente incapace di fissarsi a triste avvenire allontana dalla supposta etiologia. Così da una inferma di cholera ripa-

rata al Gallo, ebbimo un parto prematuro dai 5 ai 6 mesi, ed il bambino venuto alla luce privo di vita presentava cianosate le estremità, e flesse le dita ed i piedi come i cadaveri dei cholerosi. In concorso del dott. *Trezzi*, si giudicò quel neonato vittima del cholera, e durante la sua vita uterina poteva aver sofferta alcuna maniera di morale patimento? Sono forse i maniaci, gli idioti suscettibili di panico timore? Ed in ogni tempo ne furono i più bersagliati. Del resto la miseria come nido dei contagi fu la causa unica su la di cui prevalenza non cade dubbio anche per le nostre ed altrui osservazioni.

Sarebbe un bel campo per l'etiologia l'investigare quali siano state le condizioni morbose, che hanno favorito lo sviluppo del cholera nel nostro Manicomio, e nell'ospizio de' Vecchioni; giacchè quivi penetrato in pochi giorni rapì uno straordinario numero di que' ricoverati. Ma per venire a capo di qualche stabile e genuina conclusione sarebbe d' uopo prima di poter eliminare il giusto sospetto se il cholera siasi in detti Stabilimenti diffuso, ed abbia menato enormi stragi e maggiori che altrove, più che per individuali predisposizioni o preesistenti processi morbosi pello stivamento dei ricoverati, e per quel sudiciume inseparabile da ogni ricovero specialmente di mentecatti. E chiunque si rechi in qualunque Ospizio de' mentecatti al comparto degli idiota sudicj, dei maniaci furibondi, non potrà mai trovare alieno dal vero il nostro concepito dubbio. Guai se in questi Stabilimenti si ospiti un nemico germe contagioso! Lasciamo quindi sospeso il giudizio e le ricerche se le ordinarie condizioni proprie di ogni alienazione men-

talė sieno le vere cause o circostanze favorevoli al propagarsi del cholera, e se piuttosto un nido contagioso si costituisca in ogni locale, ove più infermi di mente o ammalaticci e cadenti sieno aggregati, per non porci nel bivio pericoloso di attribuire ad alcune cause, effetti riferibili a ben altre.

A bello studio poi abbiamo costrutto la Tavola C esibente i dati della maggior mortalità in alcune epoche del dominante cholera, perchè non appaja come il medesimo metodo qui fra noi generalizzato sia stato scaturigine di qualche differenza. Ebbimo noi pure nelle differenti epoche dell' epidemia diverse mortalità, cioè dal 76 e frazione sino al 50 per cento negli uomini, e del 75 fino al 60 nel comparto Donne. (Tavola suddetta C).

E poichè nel riferire di cose epidemiche è sacro dovere di esporre tutto con candore per quei calcoli, che ognuno è in diritto di fare, così per questo solo motivo facciamo qui alcune giustificazioni alla nostra mortalità del 70 107377 per 100, dalla qual cifra è a diffalcarsi certa Ventura Matilde, trasportata al Gallo dalla Casa di soccorso in S. Spirito all' epoca della sua soppressione, la quale ivi superato il cholera era in corso di fatale e gravissima angioite. Così pure è ad escludersi certo Battaglia Antonio già da molti anni affetto da cancro al retto, per la cura ed assistenza della quale infermità riparò lungo tempo fra i cronici del nostro Spedal Maggiore, giacchè miracolosamente superato avendo il cholera, cessò poscia di vivere per il detto vizio organico; non che certa Monighera Maddalena convalescente di cholera, ma che fu vittima del pari di antiche lesioni strumentali al retto intestinale.

Finalmente a compimento della nostra statistica offriamo la Tavola D, per chi fosse desideroso di conoscere anche la durata media fra noi della malattia nei diversi suoi periodi, non ommettendo dall'avvertire come dalla Tavola A, che la maggior mortalità fu a carico del periodo algido.

Capo V.

Prospetto generale delle principali lesioni organiche reperibili al cholera-morbus, e speciali necroscopie.

Sebbene l'opinione di non pochi scrittori porti a credere inutile di rintracciare nei decessi per cholera qualche lume sull'arcana patologica condizione di questo morbo letale, si volle ricalcata questa via, guidasse anche solo a confermare l'azzardata sentenza.

Le autopsie numerose praticate ed eseguite dall'espertissimo coltello del prelodato dott. *Trezzi* ci offrirebbero sufficienti materiali per tessere con qualche estensione la storia delle organiche lesioni offerte da cholerosi spenti a diverse epoche della malattia. Ma questo prospetto si addice ad una monografia, e mal si legherebbe col nostro divisato piano. Altronde poca utilità a nostro avviso ridonda dal vedere schierati sotto ciascun sistema le varie patologiche alterazioni reperibili, se non raffrontate all'età dell'infermo, alla di lui costituzione, ai sintomi pregressi, e ai mezzi terapeutici impiegati ecc., tutti indivisibili. Ne pare quindi assai più conveniente di esporre alcune delle più importanti necroscopie, coll'aggiunta della relativa istoria ex cubicolo per non scevrare fatti fra loro connessi.

È però a dire innanzi tutto esservi ne' cadaveri dei cholerosi alcuni disordini che si presentano costantemente, e sol di poco diversificano giusta il variare del periodo durante il quale si troncò la vita dell'infermo. La prima e più importante di queste istà nell' arresto del sangue raccolto in considerevole copia in tutto il sistema venoso del corpo, injezione ed ingorgo al suo più alto grado portato sino agli ultimi condotti venosi negli spenti durante l'algore, mentre l'albero arterioso si riscontra quasi od affatto vuoto anche alla sua origine cardiaca. I suoi tronchi e le sue diramazioni di secondo e di terzo ordine, ed oltre fin dove potea giungere l'osservazione, apparivano in sè ristretti e ridotti a piccol calibro nelle replicate nostre dissezioni. Questa stasi venosa poi era d' assai minore, nè siffattamente generale ne' cadaveri morti per tifo choleroso, ne' quali l' encefalo specialmente era sede delle memorate angioidesi. I polmoni nel periodo algido ci si offersero sempre aridi ed essicati, come se non più avesse luogo il circolo nel loro permeabile tessuto. Ovunque poi fosse concentrato il sangue si trovò come fu descritto, fluido, di color atro oscuro, di consistenza picea. Non si arrossava al contatto dell' aria, non si rapprendeva. Nè a tanta umorale alterazione corrisponde lo stato dei vasi che lo contengono, mentre le più scrupolose indagini per nulla ci mostrava deviante dallo stato fisiologico la struttura delle pareti vascolose. Ne' morti poi in reazione la crasi sanguigna era più o meno ridotta all' ordinaria.

Alterazioni patologiche egualmente costanti nei morti di cholera ci furono fornite dal tubo intestinale e di

preferenza dall' ultimo pezzo dell' ileo che si congiunge al ceco, essendo i folicoli mucosi di quest' ansa, conosciuti col nome di glandole del *Brunner* e del *Peyer*, il luogo di un processo morboso, che molto si avvicina a quello risguardato per essenziale nella febbre tifoidea, detto *dotinterite*.

E diremo prima di dare un sunto dei risultati necroscopici de' visceri addominali de' cholerosi che non si tralasciò di ripetutamente esaminare in altri cadaveri i visceri medesimi, affine di non spacciare come forma morbosa una condizione puramente fisiologica. A partire però da una giusta idea della normale struttura di queste parti per quelle simpatie che agevolmente si legano con ogni morbosa condizione, era d' uopo esaminarlo in individui sani, nel fiore della vita, spenti ad un tratto da qualche causa violenta. Questa rara opportunità ne venne offerta alla sezione giudiziaria di un giovane contrabbandiere robustissimo, sano, che ancora non toccava il 25.° anno di vita, steso a terra per un colpo di fucile al capo, della di cui sezione il dott. *Trezzi* era incaricato. Nel summentovato cadavere fra le due più intime membrane dell' ultimo pezzo dell' ileon si rinvenne una congerie di corpicciuoli ovoidali della metà di un grano di miglio, di un colore bianchiccio, varianti di volume, i quali si riconobbero per le glandolette del *Brunner* in istato fisiologico, e la mucosa sovrastante sana, e non diversificante dalla contigua sua porzione superiore. Si rinvenne pure una placa collocata un pollice e mezzo in lontananza della valvola di *Bawino* verso il suo bordo libero, dell' estensione di un segmento di mandorla comune tagliata nel suo gran dia-

metro, alcun che rilevata sulla superficie della mucosa, raffigurante come una macchia di un bianco fosco e costituita da una congerie di dischi minutissimi posti gli uni accanto agli altri, in corrispondenza della quale le valvole conniventi, non erano troncate e svolte, ma solo quella attraversata dalla suddetta placa, che si giudicò, o si riconobbe per una congerie di glandulette del *Peyer* in istato fisiologico.

Le medesime cose vennero anche osservate in un cadavere di un infermo morto per idrope nelle tre cavità, prodotta da una lenta flogosi del sistema sieroso, e nel quale l'intimo velamento dei visceri enterici non presentava alcuna alterazione.

Continuando a raccogliere dei dati di confronto da contrapporsi a quelli osservabili nel tubo intestinale de' cholerosi in una giovane donna morta di metroperitonite puerperale con trasudamento di linfa plastica che assieme accollava le intestina, qui invece le glandole di *Brunner*, come ne' cholerosi, quasi ne offersero l'aspetto di piccole bollicine od eminenze vescicolari contornate e sedute su una piccola aerea rosseggiante ed injettata.

Questo maggiore sviluppo delle glandole Brunneriane è ad evidenza riferibile nel riportato caso a flogistica alterazione della mucosa pei sintomi tutti di ben pronunciata enterite. In questo cadavere poi si scorgeva appena in embrione una placa appianata, di forma reticolare.

Finalmente in due bambini non ci fu possibile di riscontrare l'esistenza delle glandole di *Brunner*, sebbene sottili fossero le indagini, e sebbene viste le pareti intestinali di contro alla luce in prima spogliate

dell'involucro loro peritoneale. In luogo di esse però si videro indizj di piccole plache reticolari appena incipienti che in diversi adulti mancavano, mentre assai sviluppate, gli ultimi presentavano le glandole di *Brunner*. Il loro decesso era avvenuto senza sintomi addominali.

Ciò premesso la mucosa dell'intestino ileo ne'morti di cholera durante l'algore, ci si presentò come sparsa da innumerevoli bollicine rotonde, contornate da rossa areola e papulosa, numerosissime in vicinanza alla valvola di *Bawino*, e mano mano scarseggianti a misura che si esaminava l'intestino nelle sue anse superiori. Vista col microscopio si scorgeva la mucosa più che altrove injettata, vellutata, scorrere su tali eminenzette. Staccata la mucosa mediante macerazione offrivansi allora le glandolette a nudo, del volume d'un grano di miglio, il doppio che nello stato fisiologico. Si ritennero all'incominciare delle nostre indagini necroscopiche per un eritema papuloso-vescicolare, ma poscia si riconobbero per le glandule del *Brunner* abnormemente sviluppate.

Una tale morbosa presentazione delle glandole del *Brunner* era quasi esclusiva ai decessi del periodo algido, perocchè d' ordinario quanto sviluppate fossero queste glandole, quelle del *Peyer* erano altrettanto invisibili o appena se ne aveva qualche oscuro indizio di loro esistenza.

Venendo ora alle glandole del *Peyer*, l'osservazione ne fece sicuri, che ne' cadaveri de' cholerosi trapassati in istato di tifo queste sono invece di preferenza alterate, e che appena sensibile è l' ingrossamento di alcuna delle glandule del *Brunner*. Il suddemarcato pezzo intestinale infatti in luogo delle bollicine anzidette offriva in questi cadaveri ampie aree rilevate, di un co-

lore più oscuro di quello della circostante mucosa, opache, a superficie reticolata, come un merletto, sparse ora da minuti punti manifestamente esulcerati, ora da vescichette trasparenti ed orlate di colore roseo pallido. La grandezza poi delle placche reticolate, e la loro figura costituita dalle glandole del *Peyer* morbosamente alterate, differivano generalmente parlando secondo il tratto dell'intestino in cui si fossero sviluppate. Sono desse ampie, elittiche in vicinanza del ceco, vanno impicciolendosi; ed assumono una figura circolare verso i tratti superiori dell'intestino, di cui rare volte occupano la porzione che corrisponde all'attacco del mesenterio. Le glandole mesaraiche confinanti in particolar modo all'ileo risentono del vitale esaltamento presentandosi tumide, rossigne, spugnose.

Le esposte alterazioni patologiche erano costanti all'apertura d'ogni cadavere sul finire dell'epidemia; epperò lasciato il minuzioso esame degli altri sistemi organici, l'intestino fu scopo sempre in detta epoca di particolari indagini affine di meglio conoscerle e descriverle. La storia di ogni altra lesione patologica resta affidata alle necroscopie particolari, nè qui vuolsi tessere un'epicrisi per dare qualche plausibile ragione intorno il summentovato rapporto dello sviluppo delle glandole del *Brunner* ne' morti del periodo algido, e di quelle del *Peyer* ne' cholorosi decessi nel periodo di tifo.

Osservazione 1.ª

Cholera algido gravissimo. Morte dopo 2 ore e mezzo di decubito. Esame diligentissimo del sistema venoso, e del tubo intestinale.

Fassinetti Battista, d'anni 32, muratore, di tem-

peramento sanguigno, di forme atletiche, venne portato all' ospedale il giorno 20 agosto alle ore 8 1/4 ant.. Lo stato quasi di agonia in cui si trovava, non ci permise di raccogliere alcuna nozione sulle antecedenze. Solo venne a nostra cognizione che i primi sintomi di mal essere non datavano più di un giorno, che avevasi al domicilio praticato un salasso, si erano operate le fregagioni alle parti colpite dal crampo, ed avevasi fatto uso di bevande fredde. Ecco ciò che si scriveva sulla cedola nel momento del suo ingresso. La somma dei sintomi è portata a sì alto grado che l'aspetto solo ne forma il fatale pronostico. Di speciale notiamo l' immobilità dell' occhio sinistro annebbiato al suo terzo inferiore per una patina densa che lo ricopre, la cui congiuntiva presenta numerosi vasi injettati, ed inferiormente delle macchie circoscritte di colore bleu scuro; l' occhio destro in istato normale. Grande è lo spasimo della faringe e degli organi della respirazione, sicchè a stento deglutisce qualche stilla di liquido; respiro anelante. Si applicano senapismi vasti alle estremità toraciche e addominali. Dopo mezz' ora di decubito nella sala, un equabile tepore diffondevasi per tutta la superficie del corpo, e la cianosi scemava, aggravandosi sempre più lo stato dell' infermo, ed alle ore 10 3/4 cessava di vivere, mentre la temperatura cutanea uguagliava, se anche non sorpassava, quella d' un uomo in salute; le sue membra appena spirato erano flessibilissime; 10 min. dopo la morte cominciarono i movimenti convulsivi, come si descrisse più sopra; 50 min. dopo erano questi cessati ed il calore cominciava a diminuire, ed a capo di ore 2 e 1/2 il corpo del Fassinetti era ri-

dotto a quello stato di rigidità caratteristico de' cadaveri de' cholerosi.

La sezione cadaverica venne fatta il giorno 21 alle ore 6 1/2 pomer., 31 ore ed un quarto dopo la morte.

Il solito abito cadaverico dei cholerosi, rigidità invincibile di tutto il corpo, al polpaccio vi hanno delle nodosità muscolari considerevoli offrenti al tatto una durezza pressochè lapidea, lo scroto è raggrinzato e di colore ceruleo, cianosi marcatissima al collo, alle ascelle, alle superiori estremità, macchie cadaveriche al dorso, ai lombi, alle natiche; nessun odore, nè altro fenomeno di incipiente putrefazione.

Con ogni possibile diligenza venne preparato il sistema venoso tanto superficiale che profondo delle inferiori estremità del bacino, non che il sistema arterioso delle indicate parti, affine di scuoprire se era possibile qualche traccia della patologica condizione del cholera preconcetta dal *Giacomini*, ed eccone il risultato:

Dalle più piccole vene cutanee del piede fino alle grosse diramazioni che danno origine alla safene, alla poplitea, alle femorali, alle iliache esterne; dai plessi vescicali, ed emorroidarii alle iliache interne; dalle capillari diramazioni delle tonache intestinali fino alla porta, e da questi grossi tronchi confluenti nella cava ascendente fino al loro sbocco nell'orecchietta destra del cuore, si offriva la più sorprendente injezione di sangue liquido, nerastro piceo, commisto a qualche coagulo molle, tremulo gelatiniforme. La membrana del detto sistema di vene offriva una leggier tinta rossigno-cupa, cerulescente.

Le arterie della gamba apparvero di un colore cianico cerolescente, in sè contratte o più piccole del naturale, fatto confronto all' età, alla robustezza dell' individuo, al calibro delle vene compagne ed ai tronchi da cui traevano la loro origine. Queste poi erano completamente vuote. Nell' arteria femorale superficiale, e nelle iliache si trovarono alcune goccie di un sangue nerastro, ed assai più fluido di quello che era contenuto nelle vene; l' aorta discendente era perfettamente vacua. Il pericardio trasparentissimo non conteneva stilla di fluido; il cuore era assai disteso nelle sue cavità destre, e la cava discendente, al pari dell' ascendente, turgida di sangue come i tronchi che la formano. Le cavità sinistre vuote, e solo qualche poco di sangue in tutto eguale a quello che notammo nelle iliache eravi nel principio dell' aorta. Le pareti del cuore flacide. I polmoni crepitanti, di colore appena un po' più fosco dell' ordinario, non riempivano la cavità del petto, e solo nel lobo inferiore e posteriormente, leggermente turgidi di sangue venoso.

Mentre si portava l' esame sul sistema sanguigno addominale, si venne a notare uno sviluppo di tutte le glandole mesenteriche aumentate oltre il doppio in volume, rossigne, come spugnose ed elastiche. Tagliate non diedero indizio di alterata tessitura. Già notammo che il Fassinetti era di temperamento sanguigno e di atletiche forme, nè cadeva in lui alcun sospetto di vizio scrofoloso.

Il tubo intestinale, ed in particolar modo il tenue presentava una finissima injezione, era disteso moderatamente da gas commisto a fluido colerico; nessun verme. La mucosa, e particolarmente quella dell' ul-

tima porzione dell' ileo, era spalmata da un fluido vischioso bianchiccio, che lasciava trasparire una fina injezione della detta membrana, sparsa da numerosissime eminenzette del colore di siero di latte, durognole, che a tutta prima ritenemmo per una eruzione della mucosa intestinale. Le dette granulazioni erano in numero prodigioso in vicinanza della valvola del *Bawino*, ed alcune fra loro ravvicinate e confluenti; intorno ad esse il rosseggiare della membrana era intenso. Nella porzione più superiore dell' ileo meno numerose e più picciole si notavano le granulazioni suddette, ed appena se ne aveva qualcuna nel digiuno. Nessuna poi se ne poteva rinvenire nel crasso.

Esaminata col microscopio durante la sezione e dopo la interna membrana della safena, della femorale superficiale, delle iliache, della cava, non che quella delle arterie femorale, iliaca, aorta, ed anche dopo scorse 36 ore di macerazione, le rinvenimmo bianche, dell' ordinaria densità e consistenza, non offrenti quindi alcun sintomo che valesse a far sospettare la flebite voluta dal *Giacomini* quale condizione patologica del cholera.

Osservazione 2.ª

Cholera nel periodo algido con prevalenti sintomi addominali. Morte dopo sei ore di decubito. Esame del tubo intestinale.

Dell' Era Maria, d' anni 42, lavandaja, di temperamento sanguigno robusto, dopo tre giorni di ricorrenti tormini, enteralgia e diarrea, che però non la obbligarono a sospendere i proprj lavori, venne presa

dai sintomi del cholera il giorno 2 luglio, e quindi trasportata alla Casa di soccorso del Gallo alle ore 12 merid. La fisonomia è sommamente abbattuta; la voce sottile, l'occhio mesto e quasi cadaverico; la temulenza, l'agitazione, e l'ansietà generale sono imponenti; la giacitura grave e supina. La lingua è asciutta, aspra, rugosa, bianchiccia alla base, affilata, fredda; la respirazione angosciosa, celere, breve, sospirosa, con violento alzamento ed abbassamento del torace e de' muscoli addominali. L'epigastralgia acutissima accompagnata da senso di mortale oppressione a gradi a gradi crescente; non avvi meteorismo, non vomito; ebbe tre scariche di materie diarroiche laterizie e sanguinolenti, fetentissime. Rossi e dolenti sono i contorni dell'ano e della vulva, che furono esaminati ivi accusando l'ammalata un senso di bruciore; premiti inani di urinare; fredde e cianosate le estremità, avvizzita la cellulare delle dita, superstite in leggier grado l'elasticità della cute. Polsi al carpo filiformi intermittenti, moti convulsivi e dolorosi al braccio ed antibraccio destro, con violenti scosse del tricipite. — Salasso di oncie viij; pillole di ghiaccio internamente. Cataplasmi emollienti all'addome. Il sangue estratto offre tutti i caratteri del cholerico.

Ore 1 1/2 pom. — È terribile l'angustia epigastrica, l'ammalata non ha più quiete, getta continuamente le coperte e tenta di fuggire dal letto; subdelirio. — 20 sanguisughe all'epigastrio; poche però si attaccano, e scarsa è la perdita del sangue.

Ore 3 pom. — Le arterie superficiali del carpo hanno cessato di battere, l'occhio è appannato cadaverico, la respirazione sublime stentata; delirio tran-

quillo. Si ebbero altre scariche alvine della stessa natura.—Si strisciano col ferro rovente le piante de'piedi ed i lati della spina, e l' inferma dà appena indizj di dolore. Muore alle ore 6 pom..

La sezione cadaverica venne praticata 24 ore dopo la morte. Si portò una particolare attenzione all'abdome.

Solita rigidità cadaverica dei cholerosi; le pareti addominali ricoperte di larghe macchie verdognole; le vene superficiali cutanee delle estremità inferiori specialmente al dorso del piede sono manifestissime per ingorgo venoso, e tese come cordicelle.

Vista esternamente la massa intestinale era di un colore rosso cupo, distesa da gas mandanti un odore fetentissimo. Esaminata la mucosa e particolarmente il suo tratto corrispondente all'ileo si trovò spalmata di una melma fetente in tutto analoga alla materia che veniva per secesso emessa durante la vita, ed alquanto rammollita. Sulla di lei superficie facevano comparsa al solito intumidite le glandole di *Brunner*, e nessuna traccia si aveva di quelle di *Peyer*. Vista la detta mucosa col microscopio si scorgevano numerose vene capillari enormemente injettate formare una grossolana rete a larghi intrecciamenti, che poggiava su di uno strato più fitto, più minutamente injettato, e di un rosso più vivo. La vescica era vuota e contratta, la cistifellea enormemente distesa. Nulla di rimarchevole nel cavo del petto. Il capo e lo speco vertebrale non vennero esaminati.

Osservazione 3.ª

Cholera nel periodo algido senza vomito e con diarrea sanguinolenta; morte in 7 ore di decubito. Esame speciale dei visceri addominali.

Barlassina Giovanna, d'anni 38, domestica, di belle e robuste forme, in seguito a sconcerti di salute di poco rilievo, e a cui appena l'ammalata pose attenzione, fu di repente la sera del giorno 21 agosto assalita dai sintomi di cholera gravissimo senza vomiti. All'una antimer. del giorno 22 venne trasportata alla Casa di soccorso del Gallo in istato di imminente pericolo. Notammo di particolare i seguenti sintomi: la palpebra inferiore fortemente in sè contratta; la voce pressochè abolita; stupore delle facoltà mentali; poca l'angustia precordiale, ma violenta l'epigastralgia; addome retratto; da molte ore sospese le urine; nessun vomito; avidamente inghiotte le bevande che le vengono apprestate; diarrea poco copiosa di materie fetentissime, sanguinolente, emesse a spruzzi; freddo marmoreo; cianosi assai pronunciata alle mani il cui raggrinzamento è sì considerevole che le fa simili a quelle di una mummia; crampi ricorrenti non troppo validi; asfissia completa de' polsi; dolentissima l'applicazione dei senapismi alle inferiori e superiori estremità, che tenta di strappare. La sindrome di tali fenomeni va crescendo colla mortale prostrazione delle forze; verso le ore 7 antimer. colla completa apatìa il calore va a poco a poco rialzandosi; ed alle ore 8 la Barlassina giaceva cadavere. La sezione venne praticata 34 ore dopo la morte. Il metodo curativo fu l'antiflogistico.

Abito esterno. -- Nessun segno di putrefazione; atteggiamento del corpo come ne' morti durante il periodo algido ; cianosati i piedi e le mani ; manifestissima l' injezione del sistema venoso sotto-cutaneo , quantunque ricco di adipe ; l' occhio semiaperto per la considerevole retrazione della palpebra inferiore.

Capo. — Le vene della pia meninge, i seni della dura madre, il sistema capillare della stessa sostanza cinerea distesi da sangue liquido, denso, nerastro. In altra circostanza non si esiterebbe a dichiarare l' inferma perita d' apoplessìa ; nulla nel resto di notevole.

Petto. — I polmoni soffici, crepitanti, non ingorgati; vuoto il pericardio e la di lui parete applicata al cuore flacida e trasparentissima ; le cavità destre cardiache distese da sangue coleroso; vuote all'incontro le sinistre ed il principio dell' aorta.

Addome. — Al taglio delle pareti addominali si videro sgorgare dai labbri della fatta incisione grosse goccie di sangue nerastro, piceo. L'omento uniformemente disteso sui sottoposti visceri , finamente injettato in rosso-ceruleo; le intestine contenevano poco gas inodoro, offrivano del pari le loro membrane injettate in rosso fosco, e l'injezione era più apparente in corrispondenza delle valvole conniventi, talchè pareva il detto viscere per l' alternativa del colore , formato come da una catena d' anelli in serie longitudinale. I vasi venosi del mesenterio, le grosse vene che metton foce nella porta, questa e la cava ascendente turgide di sangue nero, piceo, qua e là appena rappreso ; doppio il volume delle glandole mesenteriche e tumide particolarmente in quel tratto che corrisponde

all' ileo. Il ventricolo conteneva de' frammenti di una sostanza solida, verdastra, friabile, di cui non si seppe determinare la natura, e questi nuotavano in scarso liquido cholerico. La di lui mucosa raggrinzata e turgida offriva in corrispondenza della gran curva una larga striscia di un colore di cinabro, che vista col microscopio era il risultato di una fina injezione, la quale non isparì anche dietro macerazione protratta a quattro giorni. E nel suddetto luogo si scorgevano numerose esulcerazioni irregolari con lembi a frastaglio e rilevati, e con fondo più rosso del loro contorno.

Nel tubo intestinale si capiva poco fluido cholerico e tre lombrici nella parte superiore dell' ileo, il quale inferiormente presentava le alterazioni più rimarchevoli. La mucosa di quest' ultimo pezzo dell' ileo era talmente intarsiata da plache sì spesse e numerose che dessa sembrava la continuazione di due distinti tessuti attigui, cioè di una porzione liscia vellutata, piana, di un color rossigno per l' injezione del suo sistema capillare, l' altra rialzata di un colore bianco-oliva, opaca, reticolata, disposta ad aree di varie forme avvicinantesi in generale alla circolare ed elittica, e quest' aree decrescevano in grandezza quanto più poste fossero in alto, od in maggior distanza del Bavino. La prima di dette porzioni e la mucosa interstiziale all' altra porzione sovrastante le glandole del *Peyer* morbosamente degenerate, la cui congerie formava il reticolo di cui si disse nei cenni generali. Il colore di tali plache non era omogeneo, poichè ne' suoi detti centri di depressione offrivasi la mucosa di una tinta meno fosca. Finalmente, in alcune

di tali aree si scorgevano manifestamente delle corrosioni, massime col soccorso del microscopio, di forma irregolare, a bordi frastagliati e di fondo perfettamente bianco. Fuori delle suddette aree, ossia nella mucosa a questa interstiziale, si ebbero a notare qua e là alcuni rialzi isolati, tondeggianti, formati dal rigonfiamento delle glandole di *Brunner*.

Enormemente distesa da bile la cistifellea; nessuna alterazione offrivano i visceri parenchimatosi; la vescica era contratta e vuota. Questo è il solo caso di soggetto morto nel periodo algido, in cui siasi notata tanta lesione delle glandole del *Peyer* e sì poco sviluppo di quelle di *Brunner*, inversamente a quanto si è esposto nei generali di questo Capitolo, e per ciò si è voluto farne una fedele sposizione.

Osservazione 4.ª

Cholera algido, diarrea sanguinolenta negli ultimi istanti di vita e somma apatìa del malato in tutto il decorso del male. — Morte dopo 22 ore e mezza di decubito. — Esame dei visceri addominali.

Favari Gaspare, d'anni 55, contadino, di sana ma gracile costituzione, sul cominciare del giorno 2 settembre venne di repente côlto senza che precedessero disordini dietetici da vomito, diarrea, freddo alle estremità e moti convulsivi, abbassamento di voce, sospensione delle urine. Fu portato a S. Barnaba alle ore 3 1/2 pomeridiane, nel seguente stato:

Fisonomia cholerica, considerevole infossamento degli occhi con largo cerchio livido; la voce è così de-

bole che appena si può intendere; sordità, senso di secchezza e di ruvido solletico alla laringe; narici secche; lingua fredda, bianco-villosa al dorso, cianosata al contorno; respiro affannoso; dolente l'epigastrio, ed al tatto anche il ventre; borborigmi romorosi; polsi cardiaci tumultuanti, confusi; cute raggrinzata con tinta cianotica alle mani ed ai piedi, con vene rigonfie, con freddo di tutta la superficie del corpo, tranne l'addome ove la temperatura è meno abbassata; sudore viscido universale, che lascia una sensazione disgustosa alla mano esploratrice; polso al carpo piccolissimo, frequente, irregolare; vomito e diarrea scarsa di materie di natura specifica scurognola; pochi i crampi; sommo esaurimento di forze. — Senapismi alle inferiori estremità ed al petto. — Bevande acidule.

Giorno 3 settembre, mattina. — Il petto e l'addome si sono riscaldati a dolce calore, tiepida del pari la lingua; freddo ancor glaciale alle estremità con cianosi in grado più elevato; decubito plumbeo con assoluta immobilità; da jeri sera non cangiò ancora posizione; persiste il sudore viscido, cessato è il vomito; diarrea scarsa, sanguinolenta, fetente; al tutto scomparso il polso. — Morte alle 2 pomeridiane.

La sezione venne praticata 20 ore dopo la morte. Il cadavere offre tuttora somma rigidità abbenchè il fetore che esso emana, ed il colorimento in verde delle pareti addominali annunzino incominciata la putrefazione. Vennero in particolar modo dirette le indagini all'addome, come quello in cui si erano presentati i sintomi più rimarchevoli. Tagliate le pareti addominali si trovò che il ventricolo, il duodeno, il

digiuno ed il crasso offrivano il loro naturale aspetto esteriormente, fatta astrazione dell' injezione venosa della corrispondente duplicatura peritoneale; l'ileo all' incontro offriva un colore rosso scuro perfettamente analogo a quello che si osserva nella gangrena intestinale; la tonaca peritoneale di questo intestino facilmente si lasciava staccare in larghe falde dalla sottoposta fibrosa, i cui vasi erano assai injettati, e quella più molle che d'ordinario. Aperto questo tratto dell' intestino, si trovò contenere un liquore bigio scuro leggermente sanguinolento, in tutto simile a quello emesso durante la vita. La mucosa poi in vicinanza della valvola di *Bawino*, offriva delle injezioni irregolari, ed una minuta granulazione; allontanandosi dalla detta valvola, per qualche pollice la mucosa medesima presenta una tinta rossa di carmino per l' injezione de' suoi vasi come meglio indicava il microscopio e con villi ben sollevati. Questo tratto di mucosa per 5 a 6 pollici di estensione, sembra staccato dalla sottoposta nervea, ed è rammollita al massimo grado. Tutta poi la superficie di essa è sparsa da numerose elevatezze rotonde del volume del capo di un grosso spillo, di colore madreperlaceo, sulla quale manifestamente scorre la mucosa. Le dette elevatezze sono proprio il prodotto del considerevole sviluppo delle glandole di *Brunner*? Qua e là poi ci vennero pure notate alcune esulcerazioni di varia forma e grandezza con bordi a cincischio come se la mucosa nei punti suddetti fosse stata lacerata.

Riportammo tre casi ne' quali il cholera presentò uno de' sintomi più fatali, la diarrea sanguinolenta, ed in tutti si è riscontrata considerevole l' injezione

del tubo intestinale, e particolarmente dell'ileo, e tumida e rammollita, oltre le altre cose notate, la mucosa corrispondente, come pure in alcuni punti esulcerata. Ed a queste lesioni se mal non appongo vogliam riferita la gravezza de' detti casi, ed alla soluzione di continuità della mucosa quel gemizio di sangue che, preludio costante di morte, tinge le materie choleriche e le fa sanguinolente.

Osservazione 5.ª

Cholera spasmodico, con sintomi irritativi ai visceri dell' epigastrio ed ipocondrio destro. Morte dopo 45 ore di decubito.

Banfi Giuseppe, d'anni 35, robusto mozzo di stalla, aveva perso qualche tempo prima di cholera la propria moglie; trovandosi in viaggio il giorno 17 agosto per recarsi con cavalli da Saronno a Milano, provava un' insolita prostrazione di forze ed assoluta avversione ad ogni cibo; sforzossi nella notte al disimpegno delle proprie incombenze, e messosi per riposare ad un' ora antimerid. del 18 venne di repente côlto da diarrea copiosa, vomiti, con dolorosi borborigmi, abbàssamento di voce, crampi alle estremità, al collo, alla spina, istantaneo abbassamento della voce, soppressione delle urine. Fu portato all' ospedale alle ore 6 3/4 antimerid. nel seguente stato.

La sua fisonomia esprime lo spavento ed il profondo dolore; ha di più i tratti caratteristici del cholera, manda continui lamenti, e si agita violentemente nel letto pel dolore che gli cagiona il crampo al collo, alle antibraccia, alle cosce, alle gambe; è pure

dolentissimo l'ipocondrio destro, ove notasi un tumore del volume di grosso ovo; in istato di violenta contrazione sono le pareti addominali; frequente e copiosi ricorrono i vomiti, e le dejezioni alvine bianchiccie fetenti con copiosa ipostasi di frastagli come albuminosi; neppure una stilla d'urina dacchè apparvero in scena i sintomi cholerici; sete insaziabile con desiderio di bevande agghiacciate; incipiente perfrigerazione con goccie copiose di sudore acquoso, che gli irrorano la fronte ed il volto; raggrinzamento ed inelasticità della cute delle mani; appena sensibile la tinta cianotica a queste parti ed ai piedi; polso piccolissimo frequente. — 12 sanguisughe all' epigastrio, senapismi ai piedi ed alle gambe, clisteri d' infusione di camomilla con assafetida.

Sera. — Nelle smanie di un estremo dolore che va crescendo a brevissimi intervalli esprime parole di persa speranza di vita, si contorce nel letto e si getta da questo col capo penzolone; il respiro è stentato, e mentre il calore universale va scemando, le regioni dell' epigastrio ed ipocondriache sono ardenti, come in chi è preso da valida flogosi addominale. Lo molesta poi oltre ogni dire, quel tumore che scorgemmo il mattino al dissotto del costato destro, e che al dire dell' infermo gli dà la sensazione di una mano che il stringe a tutta forza; aumentata è la cianosi, il polso è ancor percettibile; continuano i vomiti e la diarrea. — 12 sanguisughe alle vene emorroidarie. I senapismi i quali eransi tolti per l' intollerabile bruciore che all' istante avevano destato, sono riapplicati alle cosce. Bevande antiflogistiche.

Mattina del 19. — Sono alquanto calmati i crampi, e la universale ansietà; nel resto gli stessi sintomi di

jeri; addimanda bevande ghiacciate ricusando ad ogni modo le tiepide.

Ore 1 1/2 pomerid. — Pare che i dolori siensi concentrati allo sterno ed al braccio destro ove si nota un moto vermicolare del muscolo bicipite, che si offre duro al tatto; il polso va sempre più affievolendosi.

Sera. — È sottentrata una quiete istantanea presaga di vicina morte. L'occhio sinistro è immobile, nè più risente lo stimolo della luce; la sclerotica ha perso il proprio colore; ne' suoi angoli offre delle macchie nerognole irregolari. La cornea trasparente è coperta di una patina mucosa, che a tutta prima gli dà l'aspetto dell'avvizzimento, ma tolto via con una piuma quell' intonaco, ricompare levigata; la cianosi fa progressi coll' abbassarsi della temperatura; il vomito, la diarrea sono cessati; il polso scomparso. Morì alle ore 4 antimerid. del giorno 20, dopo 45 ore di decubito.

La sezione cadaverica venne praticata 14 ore dopo la morte.

Abito esterno — Mantiene quella fisonomia di terrore che gli fu compagna in tutto il decorso della malattia; gli occhi sono spalancati, e tanta è la contrazione della palpebra inferiore, che appena si accorge per la presenza delle ciglia della di lei esistenza; le pupille, ed in particolar modo la sinistra sono assai dilatate; quelle macchie cianotiche che rimarcammo sulla sclerotica dell' occhio sinistro si sono aggrandite. Le antibraccia flesse sul braccio stanno poggiate sul ventre; le mani fortemente strette in pugno; i piedi col tallone stirato all' interno ed in alto, e le dita in forzata estensione; una tinta plumbea è sparsa

su tutta la cute, maggiore alle labbra, al pene, allo scroto fortemente raggrinzato, alle rotelle; l'areola lasciata dalle punture delle sanguisughe è di un colore di bleu carico. Il sistema muscolare è al massimo della sua tensione; non vi ha forza che valga a vincerne la rigidità, ed i gastronemi alla loro metà offrono un tumore, effetto di contrattura delle loro fibre, di durezza pressochè marmorea.

Si è diretto un particolare esame sullo stato del sistema venoso che dà origine alla cava discendente, e delle diramazioni de' tronchi arteriosi che dall'arco dell'aorta si diramano ai visceri del petto, e dell'addome.

Aperto il cranio si apparecchiarono colla maggiore diligenza le vene del collo, ed in particolar modo le giugolari esterna ed interna, i plessi tiroidei, poi le vene della mano, dell'antibraccio superficiali e profonde, accompagnandole dalle più piccole diramazioni fino al loro sbocco nella succlavia, e da questa nella cava discendente. Infine si esaminò anche il decorso della grande e piccola azigos. Durante questa anatomica preparazione si isolarono i vasi arteriosi corrispondenti, per quanto ci fu possibile, affine di sottoporli a minuto scrutinio.

Durante un tal lavoro ecco ciò che si ebbe a notare:

1.° La muscolatura ovunque di un rosso più cupo dell'ordinario e di somma consistenza.

2.° Levati i muscoli pettorali per aprire la cavità del petto, lo sterno di colore piombino, dipendente dalla fina injezione del suo periostio.

3.° Le maglie cellulari che riempiono il mediastino

anteriore distese da gas inodoro e crepitanti come la sostanza polmonare; le sue lamine, il pericardio e la pleura costale finamente injettate.

4.° L' ipervenosità delle meningi e del cervello al massimo grado. Appena levati gli involucri e tasteggiatane la massa cerebrale ci parve più dell'ordinario consistente. La sostanza cinerea in istato normale, la midollare di un bianco-sporco madreperlaceo. I ventricoli laterali contenevano poco siero leggermente sanguinolento; i plessi coroidei, le vene del galeno distese dal solito sangue fluido e non meno quelle del cervelletto di consistenza fisiologica; la sostanza cinerea però dell' *arbor vitae* assai più rossigna. Nel resto nulla di particolare.

Tutto il sistema venoso il quale concorre a formare la cava discendente dai vasi più piccioli, che si possono porre a nudo con qualche agevolezza dal coltello anatomico, sino ai tronchi della succlavia e delle giugolari, ci si presentò turgido, discretamente resistente, come se in esso si fosse spinta una injezione cerea fortemente colorata in bleu non ancora rappresa. Il sangue era fluido, piceo, qua e là grumoso; nella cava esistevano delle masse poliformi fibrinose.

Si portò pure un attento esame sullo stato delle pareti delle vene, e sottoposta all'azione di un acuto microscopio porzione della cava discendente, della giugolare profonda, della succlavia, non fu possibile riscontrare in esse alcuna sensibile alterazione. Solo sulla tonaca muscolare della cava appariva qualche diramazioncella vascolare leggermente tinta in rosso scuro; del resto le fisiche proprietà di questi tessuti erano per nulla alterate.

Un eguale esame si praticò per il sistema arterioso delle indicate parti, seguendone le principali ramificazioni.

Le arterie radiali ed ulnare e le loro precipue divisioni erano completamente vuote, assai piccole a confronto della robustezza del soggetto e del lume de' tronchi superiori. Questa diminuzione del lor calibro si ritenne quindi il prodotto di un costringimento delle loro pareti. Le membrane offrivansi di una tinta cerulea assai marcata ed assai sottile. La succlavia poi, la carotide primitiva e la sua biforcazione, l'innominata, contenevano un grumo sanguigno lineare di colore nerastro, e così consistente, che lo si potè levare intiero stirando sulla porzione corrispondente all' arteria innominata. Durante la vita erano forse le pareti di dette arterie sì solidamente coartate, dando quindi luogo al piccol grumo lineare di cui sopra? L'aorta ascendente era moderatamente distesa da sangue in parte fluido, in parte rappreso, e per nulla dissimile da quello riscontrato nel cavo delle vene. Esaminate le tonache dell'aorta discendente, della carotide primitiva, della succlavia, dell' omerale riscontrammo quella della prima sparsa di piccole granulazioni dure, bianchiccie, presumibilmente di antica formazione; tutte poi offrivano di tratto in tratto della aree di color roseo in particolar modo là dove sortiva qualche secondaria diramazione.

Venne dubbio se quel rossore fosse l'effetto di porosa imbibizione, oppure di una parziale injezione dei vasi nutritizj. A tutta prima non scorgendo col mezzo della lente alcun segno di vascolarità eravamo per

la prima delle emesse opinioni; ma considerato che tali macchie non scomparvero dietro la macerazione protratta per più di 24 ore, che esistevano anche nell'arteria omerale ove non si conteneva alcun grumo sanguigno, che la tonaca interna staccata era bianca ed in istato naturale, e che la muscolare, sebbene meno esposta all'imbibizione, era pur quella che conservava le dette macchie isolata dalle altre, ritenemmo quelle come l'effetto di parziali injezioni vascolari.

Nel mentre che dirigevamo le nostre indagini anatomico-patologiche al sistema sanguigno, venne quasi per natural dipendenza esaminato anche il sistema nerveo di tutte le dette parti, e solo fermò la nostra attenzione il coloramento in rosso pallido del nervilema del 10.° pajo de' nervi cerebrali e del frenico.

I polmoni erano sanissimi, crepitanti, avvizziti e in nessuna parte ingorgati di sangue.

Il pericardio trasparentissimo accollato al cuore, completamente vuoto di siero. Il muscolo contenutovi pieno di sangue nero piceo nelle sue cavità destre; e nel ventricolo sinistro si rinvenne una piccola concrezione poliforme, gelatinosa, bianchiccia nella sua parte superiore e semitrasparente.

Abdome. — La solita injezione venosa dell'omento e dei visceri di questa cavità; il fegato di colore rosso più cupo dell'ordinario, durognolo ed ingorgato di sangue. Enormemente distesa la cistifellea da bile porracea. Normale l'aspetto del ventricolo e del tubo intestinale, tranne l'ileo di color roseo, poco disteso da gas non molto fetente; non vi annidavano lombrici.

Le glandule mesenteriche tumide, rossigne, soffici.

Quelle del *Brunner*, esattamente colle stesse condizioni che già riscontrammo negli altri decessi di cholera nel periodo algido, ed in vicinanza della valvola di *Bawino* cominciava l'alterazione anche di quelle di *Peyer* appena rimarcabili, cioè poco estese; limitate a qualche piccola macchia poco elevata e di colore più intenso della restante mucosa, che era di un rosso bianco carnicino.

Aggiungeremo a compimento di questa relazione necroscopica alcune parole sulle macchie cianotiche della sclerotica, unendovi ciò che osservammo in altri cadaveri. Per quanta attenzione ponessimo nel sezionare l'occhio sinistro del Banfi non ci fu possibile di determinare da quale causa traessero origine quelle macchie. Ma avendo posti nell'acqua gli occhi di altri cholerosi offrenti le stesse macchie per esaminarli a bell'agio, dopo alcune ore le trovammo con sorpresa scomparse. Dilavatili ed esposti all'aria esse ricomparvero facendosi più ampie quanto più si essicavano. Tentammo allora alcuni esperimenti con occhi sani, e si arrivò a produrre artificialmente le dette macchie nel seguente modo. Si mise un occhio in un recipiente contenente una data quantità di acqua che lasciasse il medesimo, per un piccolo segmento di sclerotica, non ricoperto dal liquido. Il giorno susseguente offriva la macchia cianotica; riempito il vaso di acqua, la macchia dopo alcune ore scamparve. Dietro tale esperimento ripetuto varie volte si venne nell'opinione, che le macchie cianotiche della sclerotica nei cholerosi fossero l'effetto di un parziale essicamento di essa; e perchè ciò avvenga non sappiamo dire se non per le strabocchevoli evacuazioni siero-mucose per vomito e per secesso.

Osservazione 6.ª

Cholera nel periodo algido. — Breve durata dei prodromi. — L'algore si protrae a lungo. — Incomincia la reazione ma non si compie. Morte dopo due giorni e sette ore di decubito. — Esame speciale del sistema nervoso.

Terenghi Giacomo, d'anni 24, rachitico, cameriere d'albergo in Cremona, appena apparvero i primi casi di cholera in quella città abbandonò il proprio servizio, ed a piedi si recò a Milano. Non fece alcun stravizzo. Godeva buona salute, quando sul meriggio del giorno 28 giugno venne sorpreso da diarrea, alla quale nel mattino del 29 si associò vomito con crampi. Alle 12 meridiane di detto giorno venne trasportato alla Casa di soccorso del Gallo, offrendo i seguenti sintomi.

Fisonomia decomposta, i tegumenti quasi incollati sull'ossatura, l'occhio retratto nell'orbita, congiuntiva suffusa e così la cornea trasparente; cerchiello livido al dissotto della palpebra inferiore. Si lagna di un senso di peso, di costringimento, di crescente ambascia alla regione epigastrica e sue laterali. Il respiro è tardo e pesante; la lingua paniosa semifredda; l'alito tiepido; rientranti le pareti addominali; tinta plumbea universale; fredde le estremità; cute delle mani pieghettata in linee longitudinali. È preso da continuo vomito di materie bianchissime fioccose; da questa mane le urine sono integralmente soppresse; i polsi al carpo appena percettibili; i battiti cardiaci ed alle carotidi poco sviluppati. — Salasso di once otto;

limonea vegetabile con bicarbonato di potassa e mucilaggine di gomma arabica per bevanda: senapismi alla pianta de' piedi: cataplasma di semi di lino all' addome.

Il sangue sorte a goccie, è nerastro, di consistenza siropposa.

29 giugno, ore 3 pom. — Aumento de' sintomi del l'algore con somma inquietudine; apatia delle facoltà mentali; già da due ore sono cessati il vomito e la diarrea, scomparso il polso ai carpi; si fa scorrere il ferro rovente sulla pianta dei piedi, e l'infermo appena se ne accorge dapprima, quindi accusa un forte ma passaggero dolore. Il sangue estratto è rappreso in una massa molle gelatinosa e ricoperto da vernice bianco-gelatinosa increspata.

Sera. — L'occhio meno suffuso e meno infossato. La lingua si è riscaldata; il respiro è più tranquillo; si agita meno per il letto, è più tollerante delle coperture; nessun vomito; emissione di poche materie choleriche per l'alvo; si strappò i senapismi che non lasciarono alcuna traccia di cutanea reazione, quantunque intollerabile fosse il dolore che dalla loro applicazione si era suscitato. Sudore universale acquoso inodoro; persistente il freddo alle estremità che eccita una ingrata sensazione alla mano esploratrice. — Ipecacuana polv. gr. xxjv, e zucchero uno scropolo, da prendersi in una sol volta.

30 giugno. — La notte fu inquieta; ebbe vomito di materie choleriche con qualche momentaneo sollievo; continua anelazione; sete insaziabile con desiderio di bevande fredde; una sola scarica alvina alle ore 5 ant. La fisonomia alcun che ristorata; la cianosi diminui-

ta; persistono l' asfissia de' polsi a' carpi, la sospensione delle urine, il freddo glaciale con sudori acquosi alle estremità. La cute ove furono applicati i senapismi è rosso-cupa dolente, senza aumento di temperatura. — Olio di ricino e di ulivo oncie due, da prendersi a cucchiajate. Limonea vegetale al ghiaccio per bevanda.

Ore 2 pomerid. — Il tronco si è riscaldato, scomparsa la cianosi; poca sete, nessun vomito, scarse feci; lamento continuato; l' infermo non può tollerare le coperte per l' ardore interno che lo molesta; la pulsazione delle carotidi è ben marcata; nulla tuttora quella delle radiali e delle temporali.

Sera. — Il calore va sviluppandosi in tutto il corpo; le materie emesse per l' alvo assumono l' aspetto fecale, essendo pultacee e giallognole; somma inquietudine, e l' infermo sorte dal letto pe' suoi bisogni senza segno di abbattimento di forze; la cute non più raggrinzata ed inelastica; nessuna goccia di urina; pulsazione manifesta dell'omerale al cubito, nulla alle radiali.

1.° luglio. — I sintomi dell'incominciata reazione jeri notati fanno progressi; si eleva la temperatura ancor più; persistono però tuttora la soppressione delle urine e l' asfissia de' polsi al carpo ed alle tempie, sintomi amendue che non permettono di concepire qualche speranza di buon esito. Bevande teiformi.

Ore 12 merid. — Le larve di buone apparenze notate questa mane pel riscaldarsi del malato scomparvero nel progredire del giorno, giacchè l' inquietudine crebbe a dismisura; la fisonomia ha in gran parte ripreso l' aspetto del periodo algido; vi ha va-

niloquio, nari fuliginose, occhio infossato, lingua fredda, respirazione addominale, nessun vomito, nè emissione di feci, ritorno del freddo a tutto il corpo. Vescicante alla regione epigastrica. Alle ore 3 pomeridiane era in agonia; cessò di vivere alle ore 7.

La sezione cadaverica venne fatta 16 ore dopo la morte.

Abito esterno. — Rigidità cadaverica come ne' cholerosi. Dita delle mani in istato di flessione col pollice fortemente attratto sull' eminenza tenar, con rugosità delle medesime, ed unghie nerastre adunche. I piedi in istato di estensione col tallone in alto ed all' indentro. La cianosi quasi ovunque poco sensibile; macchie cadaveriche al dorso, alle natiche, alla parte esterna dell' avambraccio; colore plumbeo erisipelaceo al polpaccio dove furono applicati, e più a lungo mantenuti i senapismi.

Asse cerebro spinale. — La dura madre del cervello offre ad intervalli dell' aridità, massime nella sua parte corrispondente al lobo destro nel punto ove si congiunge il parietale coll' occipitale; nessun' alterazione nella sua spessezza, diafanità e colore, tranne una minuta injezione venosa. Turgido di sangue il gran seno longitudinale, e le vene che ad esso mettono foce. Sollevata la massa cerebrale, apparvero gli altri seni del pari distesi da sangue nero fluido, non avente picea consistenza. La pia meninge diafana con fina injezione venosa.

La massa encefalica era sensibilmente più consistente del naturale, ma posto a calcolo il colore rosso fosco della sostanza cinerea, effetto di visibile ingorgo venoso, e il bianco sporco perlato della midollare striata

in varie direzioni a linee vascolari rossigne, una tale consistenza ci parve il risultato del ristagno venoso. La stessissima condizione d' ipervenosità si riscontrò pure ne' ventricoli cerebrali, nella tela coroidea, nelle vene del galeno, ne' corpi striati, ne' talami de' nervi ottici con scarsa effusione di siero leggermente tinto di color sanguigno, effusione che era più considerevole nel ventricolo sinistro, che nel destro. Nè in diverso stato si trovò il cervelletto, più consistente cioè dell'ordinario, offrente la cinerea, in particolar modo quella che contenea l'*arbor vitae*, di un rosso più vivo. Il principio del midollo spinale presentò al tatto un' insolita durezza, anche spoglio della pia meninge, e longitudinalmente diviso; nel tratto dorsale era più molle, e sotto la pressione se ne alterava la tessitura a modo di poltiglia; riprendeva poi consistenza nella porzione cervicale alla sua estremità laddove spiccansi i nervi formanti la coda equina. Nè dimenticheremo che i plessi vertebrali offrivano un considerevole sviluppo per ingorgo di sangue.

Il più accurato esame si portò pure sul sistema nervoso della vita organica, in cui non ci venne fatto di trovare cosa alcuna di morboso: solo rimarcammo che il ganglio semilunare sinistro era assai più del destro sviluppato, di un colore rossigno, più intenso, di consistenza minore.

Torace. — La cellulare del mediastino anteriore aveva un aspetto lurido, e conteneva un adipe sporco, quasi fuso. I polmoni avvizziti senza traccia di ingorgo sanguigno, crepitanti; vuoto perfettamente di sangue il ventricolo sinistro del cuore e la corrispondente orecchietta, le cui pareti erano assai robuste.

Nelle destre cavità cardiache sangue venoso abbondante, da cui svolgevansi numerose bolle di gas inodoro, svolgimento che si faceva maggiore comprimendo la vena cava discendente. Fu in questo solo caso che ebbimo un tale fenomeno, che difficilmente si potrebbe spiegare, non presentando il cadavere alcun principio di incipiente putrefazione. L'origine dell'aorta ed il grand'arco contenevano sangue di aspetto venoso; quello nella cava discendente era aggrumato e simile a pece fusa.

Addome. — Omento atrofico, ridotto a sottilissima lamina pellucida. Il ventricolo disteso da gas presentava sulla membrana peritoneale in corrispondenza della gran curva e del fondo ceco una minuta injezione venosa; nel di lui cavo una quantità di muco giallo verdastro. La mucosa specialmente al fondo ceco aderiva tenacemente all'interna membrana del viscere, corrugata e di un rilevante spessore. Le glandole del mesenterio assai tumide.

Le intestina poco distese da gas, offrivano il loro naturale colore, ad eccezione dell'ileo le cui pareti erano di una tinta vinosa carica, così pure il corrispondente mesenterio. Nella sua cavità si notarono varii lombrici. La mucosa dell'ileo era spalmata da muco denso rossigno, che tolto con ripetute lavature lasciò vedere una fina injezione ed un considerevole sviluppo delle glandole di *Brunner*, essendo appena tracciata la situazione di quelle di *Peyer* verso la valvola ileo-cecale. Il fegato e la milza normali, e non ingorgati da sangue. Assai distesa la cistifellea da bile verdastra. I reni piccoli, tagliati e compressi mandano copioso sangue, e neppure stilla d'urina. La vescica

ristretta in piccolo globo conteneva un umore al tutto analogo a quello emesso per vomito dai cholerosi. La sua mucosa raggrinzata e riferente stasi sanguigna.

Osservazione 7.ª

Cholera algido, con prevalenti sintomi addominali; reazione tifoidea insufficiente. Morte dopo due giorni e 14 ore dal decubito. Esame particolare del tubo intestinale.

Spelta Bassano, d'anni 6, venne ricoverato alle ore 11 antimerid. del giorno 13 agosto. Nulla si potè sapere sulle antecedenze, non rispondendo l'infermo e per la gravezza del male e per la tenera età ad alcune delle domande fattegli; pareva però che da qualche tempo fosse malaticcio, avendo infiltramento sieroso alle inferiori estremità. Offriva al momento del suo ingresso nell'ospedale l'abito del choleroso nel periodo algido il più pronunciato; i crampi erano però miti, copiosi i vomiti e le scariche alvine; avidamente cercava, e tracannava le bevande agghiacciate; a stento si notava un fremito delle radiali, universale la perfrigerazione. Limonea vegetabile mucilagginosa e gelida, senapismi al polpaccio delle gambe. Sulla sera la temperatura generale aumentò, ed i sintomi dell'algore andavano scomparendo.

Giorno 14. — La notte fu inquietissima per la forza de' dolori all'addome; ebbe poche scariche alvine di materie giallognole in cui si notò un lombrico, nessun vomito, nè escrezione di urine. Il volto ha perso la tinta plumbea ed esprime profondo dolore; l'alito

è caldo, la lingua secca villosa, rossigna ai bordi; il ventre teso, caldo, dolente; il calore universale appena minore del naturale; il polso ai carpi superficiale, frequente, cedevole. — 12 sanguisughe all'addome, sei dramme d'olio di ricino da prendersi epicraticamente, clisteri emollienti, cataplasmi della stessa natura al ventre.

Sera. — Nessun miglioramento; alvo costipato, polsi più bassi.

Giorno 15. — Nella notte delirio continuo, inquietudine, difficoltà di deglutire, lingua secca rossigna, aspra, perfrigerazione delle estremità, polso piccolo, poche feci liquide giallognole. — Clisteri emollienti; limonea vegetabile. — Verso sera agonizzante; morte alle ore 1 antimerid. del giorno 16.

La sezione cadaverica venne fatta 14 ore dopo la morte.

Il cadavere non presentava alcun segno di putrefazione, non molta la rigidità cadaverica, ma si notava ancora quello stato di adduzione ed estensione del piede proprio de' cholerosi; poco marcata l'injezione venosa cutanea. Si esaminarono i visceri addominali, come quelli che nel decorso della malattia avevano forniti i sintomi più imponenti.

Aperta la detta cavità si notò l'omento finamente injettato, il tubo intestinale moderatamente disteso da gas, injettato esso pure in particolar modo nella porzione iliaca; palpeggiato in tutta la sua estensione non si scoprì alcun verme. Il mesenterio disseminato da numerose glandole linfatiche tumide, molli, quasi spugnose. Aperto il tubo intestinale si vide la mucosa della porzione estrema dell'ileo pel tratto di oltre

due piedi disseminata da numerose plache elevate, bianchiccie, reticolate a punti ombellicati, dure, di figura elittica le più grandi, tondeggianti le piccole, a contorno irregolare; le più ampie di esse si notarono in vicinanza della valvola di *Bawino* a due o tre pollici da questa lontane. Una della lunghezza di un pollice e della larghezza di 5 a 6 linee corrispondeva al bordo libero dell' intestino suddetto. Nello spazio frapposto fra l' una e l' altra di dette plache la mucosa era di colore roseo-carico, colore che mantenne anche dopo le 48 ore di macerazione, e qua e là si davano a vedere oscuramente i rialzi prodotti dalle ingrossate glandolette di *Brunner*, le quali non potemmo più seguire nelle anse intestinali superiori. Anche l'intestino ceco presentava nel suo fondo alcune delle sue glandolette mucipare molto sviluppate; così pure il colon discendente alla curva sigmoidea, ed il retto. In queste ultime parti però la mucosa nulla offriva d' innormale.

Niente di notevole venne osservato negli altri visceri, non escluso il plesso solare, che con ogni diligenza si preparò. La vescica orinaria conteneva due once circa di urina.

Osservazione 8.ª

Periodo algido poco marcato; reazione tifoidea grave. Morte dopo 3 giorni di decubito. Esame della cavità addominale.

Cavezza Luigi, d'anni 20, ortolano, robusto ed abitualmente sano, il giorno 20 agosto cominciò a provare mal'essere generale con dolori vaganti all'addo-

me, ricorrente nausea, stitichezza insolita, congiunta a tenesmo, sospensione delle urine, ricorrenti moti convulsivi alle inferiori estremità; venne inviato il giorno 22 agosto alla Casa di S. Barnaba, verso le ore 11 antimeridiane.

Fisonomia stupida, cerchiello livido agli occhi, retratta la palpebra inferiore; lingua coperta da patina biancastra, tepida; nausea, ricorrenti dolori addominali; nessuna emissione di feci, nè delle urine già da più di un giorno, e senza alcun indizio di esservene raccolta in vescica; calore della cute poco meno del naturale, secca, leggermente pieghettata alle dita; crampi leggeri al polpaccio, polso frequente piccolo. — Olio di ricino un' oncia e mezza. Limonea vegetabile.

Nessun cambiamento ebbe luogo nella giornata; persiste la soppressione d' ogni evacuazione. Clisteri emollienti.

Giorno 23. — Riscontrasi anche in quest' oggi la stupidità in grado tale che l' infermo non sa definire il male che prova; la sua fisonomia è immobile, abbattuta, l' occhio fisso, i muscoli del collo in istato di tensione, la lingua calda, paniosa, la respirazione oppressa, il decubito plumbeo; calore cutaneo nelle parti più remote anche dal circolo massimo a 28.° R., cute secca rugosa, polso frequente, superficiale, piccolo; nessun vomito, nè emissione di feci; soppressa del pari la secrezione delle urine. — Tartrato di potassa ed antimonio gr. vj in una libbra d' acqua, da prendersi epicraticamente. Limonea vegetabile per bevanda.

Sera. — I fenomeni tifoidei vanno crescendo; l' occhio è semi-aperto, la lingua tumida secca, rossigna, e stentatamente vien porta dall' infermo; chiesto del

proprio stato balbettando risponde di trovarsi benissimo; la respirazione è affannosa, profonda; il calore della cute come nel mattino, ventre non meteorizzato, polso frequente elevato, nessun' escrezione. — Salasso di once sei. Si continua negli altri rimedj.

Giorno 24. — I fenomeni d'un imminente pericolo si misero in iscena. Spirò alle ore 3 antimeridiane del giorno 25.

La sezione venne fatta 15 ore e 1/2 dopo la morte.

Il cadavere presenta l' aspetto proprio ai morti di cholera. La sua fisonomia è considerevolmente deformata, e dalla bocca sgorga un liquame sanguinolento simile alla diarrea sanguinolenta dei cholerosi. Sebbene ancora persista la rigidità, manda il cadavere un puzzo insopportabile. È il primo de' cadaveri de' cholerosi per noi sezionati che mandi fetore.

Aperto il cavo addominale si trovò lo stomaco ampissimo, poco disteso da gas; collocato in una posizione assai discendente da sinistra a destra, e spinto del pari in basso il colon trasverso dalla parte del fegato. L' ipervenosità del ventricolo è considerevole, e la sierosa che lo involge ha un aspetto lurido. Tutte le intestina sono completamente distese da gas, e la loro superficie è di un rosso fosco. Il mesenterio offriva le sue glandole considerevolmente ingrossate, di un colore analogo a quello della membrana sierosa del ventricolo, ed assai molli. Aperto il tubo intestinale si trovò contenere esso una melma rossigna assai aderente alla sottoposta mucosa; l' ileo sparso di numerose placche grigio-rossigne considerevolmente elevate al dissopra della circostante mucosa assottigliatissima, e di colore rosso fosco. Manifeste abrasioni presentavano poi le

dette plache, che nel resto offrivano tutti gli altri caratteri per noi già altrove esposti.

Il fegato era di normale volume e consistenza, e la cistifellea ampiamente distesa da bile.

Il rene destro assai voluminoso, più duro dell' ordinario, ingorgato di sangue atro, ed i suoi calici non capivano stilla di urina. La vescica contratta e vuota.

Osservazione 9.ª

Cholera algido grave; reazione tifoidea. Morte in 7.ª giornata. Esame dei centri nervosi della vita di relazione e del sistema digerente.

Arienti Pietro, tessitore, d' anni 38, da otto giorni pativa de' dolori allo stomaco, estendentisi alle reni, di fiacchezza generale, di ricorrente vertigine, e tinnito alle orecchie. In onta di questi avvisi salutari, trascurò ogni cautela, nè rimise dall' ordinario sistema di vita. Sul cominciare del giorno 22 agosto, ad un tratto lo assalisce una profusa diarrea senza alcun aumento degli enunciati fenomeni; al mattino si abbassa la voce, si mettono in iscena i crampi, una molesta sensazione di cerchio stringente alla fronte, di fracasso e di scuotimento al capo. È portato a S. Barnaba alle ore 8 antimerid. dello stesso giorno.

Fisonomia di sommo abbattimento, sulla quale si leggono in alto grado i segni del chòlera algido; voce appena percettibile, torpore delle facoltà intellettuali, continui lagni di cui non sa dare ragione, respirazione di quando in quando anelosa; epigastrio indolente al tatto, ventre meteorizzato, nessun' escrezione

d' urina dal momento in cui proruppe la diarrea; crampi dolorosi, perfrigerazione generale, affilamento e raggrinzamento delle dita delle mani non però grandemente cianosate; copiosissimi vomiti e diarrea di natura caratteristica: polso appena percettibile al carpo. — Bevande tepide, refrigeranti, senapismi ai piedi ed alle gambe.

23 agosto. — Sul mattino di questo giorno cominciarono a perdersi i sintomi dell'algore; alle ore 8 ant. è l'aspetto un po' rischiarato, la lingua tepida, pressochè scemati i vomiti; ripiglia l'ansietà precordiale in grado lieve, e profondamente l'epigastralgia; il calore generale va rialzandosi, la cianosi è del tutto abolita, le urine nulle, il polso piccolo, stretto, frequente. — Limonea vegetabile con mucilaggine di gomma arabica.

24. — Reazione bene stabilita senza sintomi tifoidei; urine scarse rossigne. — Decotto di tamarindi libb. 2 con un grano di tartaro emetico.

25. — Ricomparsa del vomito e della diarrea con sospensione delle urine, diminuzione del calore e dolore profondo all'epigastrio. Sulla sera vengono in campo i fenomeni tifoidei, temulenza, accensione del viso, respiro profondo con senso d'espressione precordiale; cresce l'epigastralgia accompagnata da vomiturazione, da ricorrente singhiozzo: si riveggono le urine ma scarse; la cute è secca, il calore appena al naturale; il polso soppresso cedevole poco frequente. — Sanguisughe 12 all'epigastrio; limonea vegetabile; fomento freddo alla fronte.

26. — Persistono gli stessi sintomi. — Vescicanti alle cosce; si continuano i bagni freddi al capo, e la limonea.

27. — La temulenza fa progressi; l' infermo sorride di tratto in tratto, va di continuo fregandosi la faccia; scosso dal suo stupore e richiesto del suo stato, risponde balbettando e con voce imbrigliata e grossa, di star bene, pel rigonfiamento della lingua a globo, la di cui mucosa è secca, rosea, levigatissima. La deglutizione è stentata; il respiro aneloso, ricorrente a brevi distanze il singhiozzo; l' epigastrio dolentissimo al tatto; nessun vomito, urine limpide discrete, diarrea scarsa di materie nerastre; il calore della cute appena giunge al naturale; il polso lento, sviluppato, molle. — Vescicante frammezzo alle scapole per controirritare all' origine de' nervi frenici; limonea vegetabile libbre 2, tartaro emetico gr. j. — Sulla sera sendo le cose nell' egual stato si cavarono sei once di sangue dal braccio, che sortì liberamente.

28. — Troviamo l' ammalato in uno stato di perfetta insensibilità e di stupore quasi apopletico, cui però non corrisponde il turgore del viso; il calore è depresso. L' occhio è immobile, sporgente come negli individui presi d' idrocefalo; impassibile l' iride all' azione della luce; la lingua del tutto paralizzata, grossa, secca, fredda; la deglutizione ancor più laboriosa; leggier rantolo, decubito plumbeo, soppressa ogni escrezione, polso basso, intermittente. Muore alle ore 3 pomerid..

Sezione cadaverica 24 ore dopo la morte.

Il solito abito dei cholerosi; la musculatura enormemente contratta; lo scroto raggrinzato, cerulescente; stipate di sangue le vene cutanee; le piaghe dei vescicanti di color rosso cinabro, e ricoperte da rilevati bottoncini carnei. Nessun segno di putrefazione.

La congiuntiva delle palpebre è finamente injettata, laddove bianchissima è quella del bulbo. La cornea si presenta opacata da muco denso rappreso depositato sulla di lei lamina esterna, del quale ripulita, riacquista la sua naturale lucentezza. Le gengive delle mascelle inferiori e superiori sono di color bleu di Berlino, ed il labbro inferiore tumido presenta un color vinoso.

Resecata la calota, dai vasi della dipleo sortì discreta quantità di sangue, fluido nerastro. La dura meninge si mostrò considerevolmente injettata, e la sua superficie sparsa di un numero considerevole di tumoretti fungosi, i quali avevano smagliato il tessuto della detta membrana, e scavata una nicchia nella lamina interna dell'ossatura.

Un forte gemizio di limpida sierosità seguì al taglio della dura madre, la quale in corrispondenza della circonvoluzione del lobo anteriore dell'emisfero destro offriva una concrezione ossea di figura piramidale quadrilatera, coll'apice rivolto alla sostanza corticale del cervello ove era infossata. La base della concrezione aveva sei linee in quattro di estensione e tre di altezza, ed altra consimile si notò nella corrispondente parte dell'emisfero sinistro non oltrepassante però in volume il terzo della suaccennata. Sul lobo poi posteriore e nella sua parte esterna del detto emisfero sinistro un coagulo sanguigno steso a foggia di nastro della lunghezza di due pollici seguiva tortuosamente la direzione d'un ramo della media meningea. L'aracnoidea più che d'ordinario opacata e resistente era sollevata da sottoposta sierosità. La pia meninge è in tutta la sua estensione rosseg-

giante di color vivo per una bella e fina injezione de' capillari.

Le sostanze cerebrali presentarono nulla di abnorme e per la loro consistenza e per l'intima tessitura, per quanto lice affermare a giudizio dei sensi, solo che era smunto anzi che no il colore della cinerea. Nei ventricoli laterali si trovarono raccolte due oncie circà di siero limpido. Anche alla base molto considerevole era l'effusione sierosa, ed in proporzione minore l'ingorgo vascolare sì venoso che arterioso. Il cervelletto molle, pallido; nulla di rimarchevole al nodo del cervello e nel midollo allungato.

Aperto il torace nel cavo delle pleure si rinvenne neppure una stilla di siero; i polmoni soffici non occupavano tutto il cavo del petto; tagliati e compressi gemono un po' di sangue rossigno fluido; qualche goccia di siero sanguinolento si ravvisa appena nel pericardio; il cuore dell'ordinario volume a pareti molto flaccide e con isvuotamento completo delle sue cavità sinistre, e nelle destre contenente un sangue nero fluidissimo come quello de' scorbutici, che stipava anche le vene cave e le grosse diramazioni che in esse sboccano.

Il ventricolo assai ampio e rigonfio da gas era sano, come pure sani erano i visceri parenchimatosi della cavità ventrale; distesa enormemente la cistifellea da bile fortemente colorata in verde; la vescica dilatata da copiosa urina limpida.

Staccati l'intestino tenue, il ceco, ed aperti lungo il mesenterio si notarono le seguenti cose:

1.° L'alterazione delle glandole di *Peyer* così marcata da toglierci ogni dubbio dello stretto vincolo che

v'ha tra queste parti ed il morbo in discorso; 2.° la mucosa corrispondente alla valvola del *Bawino* sottilmente injettata, di colore erisipelaceo, e sparsa di granelli miliformi con piccolo rialzo al loro apice, pellucido, e circondati da colore più intensamente rosseggiante; 3.° al bordo libero dell'ileo in vicinanza della detta valvola, una placa di figura quasi circolare del diametro di due pollici e mezzo, il di cui contorno facea spicco e pel suo rialzo al di sopra della circostante mucosa e pel suo colore opaco, bianco giallognolo diversificante dal restante; 4.° il campo della suddetta placa era poi longitudinalmente diviso da sepimenti perfettamente analoghi al contorno già descritto, offrendo del resto la solita tessitura reticolare, in alcuni punti manifestamente esulcerata; 5.° un'altra placa poco discosta dell'anzidetta elittica, lunga più di tre pollici, ed in tutto analoga alla descritta per la tessitura; ed altre più picciole disseminate irregolarmente pel tratto di due piedi circa nel pezzo intestinale anzidetto. La mucosa poi del tenue era ovunque finamente injettata assai villosa, condizioni patologiche più manifeste al contorno delle plache glandulari di *Peyer*, ove vedeansi quasi troncate le valvole conniventi, o meno ripiegate dell'ordinario. In questa necroscopia si è voluto far cenno delle suaccennate concrezioni calcaree della dura madre, giacchè queste antiche lesioni potrebbero nel caso concreto rendere plausibile ragione dell'ondeggiare del periodo di reazione, e fors'anche dell'incapacità a superarlo dai mezzi terapeutici, in vista di essere compresso il cerebro, e disturbata la libera innervazione.

Osservazione 10.ª

Cholera algido grave felicemente superato. All' incominciare della convalescenza si manifesta diarrea che conduce l' inferma alla morte dopo 49 giorni di decubito. Lesioni organiche rinvenute all' autopsia.

Niada Teodora, d' anni 52, di gracile costituzione, venne trasportata alla Casa di soccorso del Gallo, il giorno 19 luglio, coi sintomi dell' incipiente algore del cholera. Il giorno antecedente il di lei marito, aveva riparato a S. Barnaba, e si trovava in balìa di un cholera algido gravissimo, da cui a stento si riebbe avventurosamente.

I sintomi presentati dalla Niada, al momento del suo ingresso erano vomito e diarrea choleriche abbondanti, forte epigastralgia, sommo abbattimento, ansietà generale, incipiente perfrigerazione, corrugamento della cute, cianosi non troppo marcata ma larghe occhiaje di color plumbeo intenso. Sospesa la secrezione delle urine, il polso piccolo miuro; nessun crampo. — Bevande acidule al ghiaccio.

Nella giornata la cianosi crebbe considerevolmente, sicchè il mattino del 20 trovavasi in grave pericolo. — Lavature fredde alle inferiori estremità. Bevande come sopra.

Il 21 si ebbe miglioramento considerevole; cessarono il vomito e la diarrea, si incamminarono le urine limpide rosse, poco però diminuirono i dolori all' addome. — Emulsione ordinaria con olio di ricino, cataplasma di seme di lino all' addome.

Da questo giorno fino al 31 luglio, la reazione fu mite, e già entrava in convalescenza quando la sera

del 1.° agosto, il ventre si fece teso, dolente, si eccitò febbre risentita, con cute arida secca, alvo diarroico, urine diminuite. — Diciotto sanguisughe all' addome, cataplasma di semi di lino, clisteri oleosi, emulsione gommosa. Si ebbe qualche miglioramento, ma di breve durata, talchè al mattino del giorno successivo le venne praticata la flebotomia dal braccio, e alla sera ripetuta l' applicazione delle sanguisughe ai vasi emorroidarj, non desistendo dall' uso de' clisteri emollienti e de' mucilagginosi, mezzi tutti che fugarono i sintomi di viva flogosi, ma a nulla valsero per arrestare la strabocchevole diarrea, che rapidamente esaurendo la forza dell' inferma la trasse a morte il giorno 6 di settembre. La sezione fu eseguita 16 ore dal decesso.

Il cadavere non presentava alcuno de' tratti dell'abito cholerico; cessata era ogni rigidità cadaverica, e la cute d'un bianco cereo. Aperto l'abdome, niente ebbimo a leggere di rimarchevole ne'visceri parenchimatosi, nel ventricolo, nel sistema glandulare. Cose degne di rimarco solo furono esibite dall' ileo, e dal retto nel modo che si viene ad esporre.

Il primo dei detti intestini presentava la mucosa dalla valvola del *Bauhino*, fino a due piedi circa al dissopra di essa, ingrossata, resistente, di tessitura quasi carnea, vascolosa, injettata, qua e là sparsa da irregolari abrasioni. Queste erano terminate da bordi resistenti e rilevati più o meno in alcuni punti, e da minuti e numerosi fascetti di vasi arteriosi, rosseggianti. Si vedevano poi le traccie delle plache glandolari del *Peyer*, al livello quasi della mucosa circumambiente e ricoperta dalla propria, la quale erasi fatta più pallida

e più sottile della restante, per cui l'intestino ne'suddetti luoghi aveva acquistato un grado di minore opacità visto a traverso della luce.

La forma reticolare era poi appena visibile, e le valvole conniventi quasi disparse là dove stavano annicchiate le suddette plache.

Ma più degli anzidetti, assai rilevanti trovammo i guasti del retto intestino, lo spessore del quale era talmente ipertrofico, che avea raggiunto quattro e più linee oltre la naturale sua densità. La mucosa erasi tramutata in un tessuto carneo e solcato da profonde ed estese esulcerazioni a bordi irregolari callosi, rosseggianti e fra loro confluenti, come se un' ulcera erodente avesse aperto un fendimento di più pollici di lunghezza largo dalle tre alle quattro linee, e di due circa approfondato.

È notevole come fra tanto guasto il sistema glandolare del mesoretto appena si offrisse più che d'ordinario sviluppato. Nulla finalmente presentarono di meritevole della nostra attenzione i visceri delle altre cavità. — Lasciamo al lettore di giudicare, se i summentovati guasti al retto debbansi riferire quai postumi del cholera, alla quale opinione noi siam corrivi. E sotto questo dubbio punto di vista anche la presente sezione dovea far parte delle poche trascelte per presentare le condizioni patologiche di qualsiasi natura e dovunque avessero lor sede, ossia di quelle che ne sembrarono non indegne di commemorazione.

Qui vuolsi finalmente avvertire, che ove apparisse qualche contrasto fra i generali esposti, ed i speciali ritrovamenti consegnati alle suddette autopsie, avvisiamo siffatte discordanze siccome eccezioni alla regola gene-

rale, il che a bello studio si pose sott' occhio per notare ingenuamente ogni singolare ritrovato, che in qualche defunto disconvenisse colla storia generale dei risultati necroscopici riferibili alle alterazioni delle più volte dette glandule del *Brunner* e del *Peyer*, perocchè a conferma dell' esposta legge che le prime sono morbosamente sviluppate, o quasi esclusivamente, nei cadaveri dei decessi nel periodo algido, mentre le seconde costituiscono un'alterazione manifesta specialmente in quelli del periodo tifoso, sta la somma delle altre necroscopie che per dovuta brevità si vollero qui ommesse. E nelle riportate, sebbene in alcune si legga la simultanea alterazione e delle une e delle altre, appajono però più o meno cospicue, più o meno pronunciate ora le plache, ed ora le bollicine solitarie a norma del periodo del cholera, durante il quale si ebbe a verificare la morte. A noi basta di aver raccolto questi fatti scrutando i visceri di quasi tutti i cholerosi, a compiere le quali ricerche non abbiamo mai rimesso dalle nostre fatiche ed investigazioni dall'aprimento sino alla chiusura dei nostri due stabilimenti. Altri vi appongano il suggello del vero, e ritrovino le recondite ragioni del grandeggiare morbosamente a seconda del periodo della malattia dell' una o dell' altra patologica mutazione, sul qual punto di epicrisi vogliamo serbare silenzio.

Capo VI.

Sunto dei mezzi di cura adoperati. Vantaggio del metodo antiflogistico. Lozioni glaciali. Fiori di zinco. Solfato di stricnina.

Fedeli allo scopo prefisso di presentare storicamente

i soli fatti, noi ci occuperemo qui a dare un brevissimo rendiconto dei risultati del metodo di cura per noi seguìto. Già convinti che una mostruosa farragine di rimedj lascia nè tempo all'osservazione nè dà luogo ad una serie di risultanze, dalle quali sole può inferirsi la convenienza o la disconvenienza dei mezzi adoperati, fummo assai parchi nell' uso degli argomenti terapeutici, e confidenti molto meno ne' decantati specifici suggeriti dall' ignoranza, o da privato e turpe interesse. Chè passando in revista i centuplicati rimedj di differente ed opposta azione, con cui si pretese di combattere il cholera morbus, i più di oscura ed arcana natura, troviamo motivi di compiangere questa bambina volubilità come il primo e il più possente scoglio all' avanzamento della di lui terapia. E se ciò non sia il vero, si domanda quáli risultamenti utili siensi conseguati all' umanità invocante soccorso istantemente nelle calamitose sue urgenze sino a che venne fatta una medicina sì volubile, sì copiosa e così sterile in pari tempo?

Ponderate queste cose da noi già negli ospedali della provincia Cuneese ed in altri della Liguria, non che gli immensi danni, che tenevano dietro ad ogni argomento di cura stimolante, e vista in seguito sorgere la reazione a smisurata forza in qualche caso vergine nel quale non si erano tentati medicamenti, ci nacque sin d'allora il sospetto del cattivo agire de' stimolanti, che è neppur a farsi qui menzione de' nefandi successi degli specifici, il qual sospetto finalmente ne venne confermato dalla migliore riuscita di cura conseguente al metodo antiflogistico tutto affatto esclusivo, posto in pratica nell' ospedale fruttuoso di S. Albaro fuori di Genova.

In Genova adunque, così mettendo a confronto contrarj avvenimenti ed opposti metodi curativi di nota azione già fummo in grado di poter rettamente giudicare del più congruo trattamento del cholera, e di fissare un metodo di cura, cui attenerci nel caso sventurato che avesse a svilupparsi in patria, l'antiflogistico vogliam dire. E quando oscuro sia il carattere di una malattia, qual norma di questa più sicura? Qui tutta sta la filosofia sperimentale che in prima bilancia con fisica esattezza i fatti, tenta, confronta, rigetta e si fissa finalmente ai risultati puramente utili, de' quali passando poi all'analisi, e alla ricerca intorno le probabili cagioni dei vantaggi di cui sono apportatori, risale così da indubbie conseguenze al razionalismo. A questa bilancia severa devesi infatti il rinvenimento di que' pochi mezzi certi che l'arte possiede, e di alcuni patologici processi, di cui avevasi in prima una vaga nozione. Ciò premesso, abbiamo sino dal primo momento dell'apertura del Gallo, dato mano a questo modo di medicare, nel quale fummo confortati a continuare, giacchè se talvolta ne venne talento di soccorrere qualche ammalato coll'uso degli eccitanti ebbimo l'occasione di deplorarne l'esperimento.

Ben molte ragioni anche a priori raccomandano il metodo antiflogistico quasi unico presidio, cioè il senso di fuoco ai precordj, all'epigastrio, all'addome durante il periodo algido, l'estremo desiderio nel medesimo delle bevande fredde, la reazione successiva esuberante non provocata anche da esterni irritamenti, gli infarti consecutivi, le emorragie sollevanti dal naso o dall'utero, la stessa natura del sangue flogistica, ri-

soperta di crosta pleuritica, e se vogliamo trascendere pur noi tal poco diremmo dubitosamente fors' anco que' movimenti straordinarj e misteriosi, di cui si fece parola avvenire poco dopo la morte e lo stesso riscaldamento dei cadàveri. Ed agli impugnatori facciam considerare che il periodo algido è sintomo, intervallo di transazione, effetto della primiera impressione di un agente sommamente ostile all' organismo, è il rabbrividirsi di questo al suo primo attacco col seminio morboso, ed un fenomeno che non può decidere di reale abbattimento e consumo delle forze, se non vogliasi del pari ammettere l' assurdo che la pneumonite, perchè esordiata da forte e continuato orrore sia curabile col metodo riscaldante!!

Se però il piano curativo del cholera morbus è l' antiflogistico allo stato attuale della scienza non è a riceversi in modo troppo estensivo la convenienza del medesimo, perocchè onde sia conseguìto da buon esito è d' uopo trattenerlo in moderati confini, come è vantaggiosamente praticato in tutte le malattie esantematico-contagiose, serbando cioè tempo e misura a parlare il linguaggio del chiarissimo riformatore della medicina scozzese. Per il che noi fummo schivi ed alieni da tutte quelle esagerazioni, che distruggono tutto il buono di questo metodo. E di questa necessità o moderazione di metodo non è qui il luogo d' indagarne le cagioni, e altronde dopo un lungo meditare spogli d' ogni utile conseguenza ritorneressimo al punto d' onde siamo partiti.

I mezzi poi particolari che hanno regolato il nostro metodo antiflogistico blando, sono il salasso, il sanguisugio, le pozioni gelide antiflogistiche specialmente subaci-

de, le bevande mucilagginose, il ghiaccio internamente ed esternamente per strofinazione, i leggeri purganti, dosi refratte d' ipequaquana, di tartaro emetico, il bicarbonato di potassa, ecc.

Dall' accennato nostro piano di cura non erano escluse le fregagioni secche, l' applicazione de' senapismi, perchè, sebbene dottati di azione locale flogosante, vantaggiosamente e senza opposizione di principio sono anche in altre malattie associabili al metodo minorativo. Venivano per noi infatti impiegati a divertire dai centri vitali bersagliati quello stato di sovra eccitamento, che la stessa espressione dei sintomi ci additavano. L' impiego dei medesimi ci era pur suggerito e sanzionato dalle sezioni necroscopiche addimostranti le glandole del *Brunner* e del *Peyer*, in uno stato di morbosa condizione flogistica, e la porzione ileo-cecale con ipervenosità arteriosa allo scopo di revellere da questa sede il morboso seminio, o di sconcertarne le sue operazioni. Ma comunque poi; questi sussidj irritanti all' esterno calmavano mirabilmente i crampi ed il senso di barra, fattane l'applicazione all' epigastrio.

Il salasso nel periodo algido, di cui è parola, fu in moltissimi casi di evidente giovamento con parsimonia adoperato quando generale era la cianosi e quando il circolo strozzato non avendo più corso, sembrava l' infermo sul punto di perire apopletico. Il sanguisugio all' epigastrio fu poi l' unico mezzo, con cui abbiamo potuto soccorrere gli infermi oppressi da epigastralgia e temperare gl' indicibili tormenti, che alla fossetta dello stomaco e lunghesso gli ipocondrj accusavano. Anzi replicate volte col sanguisugio all' e-

pigastrio portammo calma alle terribili anelazioni, di cui davano i cholerosi per cagione l'opprimente costrizione epigastrica.

Il ghiaccio, le bevande gelide subacide sedavano l'immensa sete ed il senso di fuoco intestino, ed erano apportatori anche di un generale ristoro e quiete. Erano dagli ammalati medesimi istantemente richieste, ed avremmo creduto effetto d'ignoranza, e di vana pretensione di sistema l'opporsi a queste medicatrici suggestioni di natura.

L'ipequaquana fu rimedio da noi qualche volta utilmente adoperato, ma ci muove a meraviglia l'abuso che se ne è fatto e le esagerate lodi, che gli furono impartite. La diminuzione e la cessazione dei vomiti suonano lo stesso che lo scomparire e troncarsi di una benefica ecrisi. Ogni malato in cui i vomiti diminuissero ed arrestassero precipitava in grave pericolo. Ma dall'uso dell'ipequaquana non venivano richiamati, e non poche volte occorse se appena affievoliti di sopprimerli intieramente dopo poche dosi di questa radice propinata agli infermi allo scopo di rendere il vomito più copioso. Nel cholera secco si fece pur ricorso talvolta al detto rimedio per iscuotere i centri nervosi, e sebben ad alta dose somministrato neppure una volta valse a produrre il desiderato effetto. Il tartaro emetico si conveniva nello stadio tifoso, e venutoci il prurito di tentarne la sua azione nel periodo algido per verificare quel vantaggio preconizzato da un nome autorevole, sia detto con candore di verità, che dopo il preso rimedio in onta al modo solito di agire dal preparato antimoniale suddetto cessavano i vomiti, ed a lor vece sorgevano

allarmanti tutti i fenomeni morbosi di questo primo stadio di malattia.

I purganti e specialmente gli oleosi ci furono argomenti di notevol vantaggio ogni volta che le alvine evacuazioni si fossero fatte deficienti con subito peggioramento de' malati, ed i secondi ogni volta che la diarrea acquistasse natura sanguinolenta.

Il bicarbonato di potassa, di cui fecimo uso a principio dell'epidemia, per i riflessi sunnotati che è sempre pericoloso il diminuire dei vomiti, non ci sembrò un rimedio poi, in cui si avesse a confidare dei grandi vantaggi. Solo può utilmente esser adoperato quando i conati sieno frustranei, continui, estenuanti, e promovino quindi acerbissimi dolori all'epigastrio, valendo a frenare questi inani impeti allo sprigionarsi del gas acido carbonico.

In quanto al metodo glaciale ci riportiamo alle osservazioni raccolte in un particolare rapporto comunicato a questa preclara Direzione, nel mese di luglio, salvo errore, di cui riportiamo un brevissimo sunto.

Furono 54 gli individui sottoposti a questo metodo come dalla seguente tabella redatta all'epoca di quel rapporto, d' onde la finca de' convalescenti in essa contenuta. I convalescenti poi ivi segnati passarono tutti a guarigione. Il dott. *Contini*, in Pentoglio, usò contemporaneamente a noi di questo metodo, che nelle nostre mani non ebbe quella tanta fortuna da lui pretesa. Di questo modo di medicare, già prima anche da altri intrapresa, qui non toccheremo che alcune poche cose, che ne sembrano meritevoli di riguardo, ommettendo ogni altra particolarità.

Risultato delle esperienze fatte col metodo glaciale nella cura del Cholera-morbus nel periodo algido nella Casa di soccorso in S. Barnaba dal giorno 14 a tutto il 19 luglio.

Età degli ammalati su' quali si sperimentò la cura col ghiaccio.	*Num.° de' malati*	*Morti*		*In convalescenza*	*Guariti*	*Osservazioni*
		nel periodo algido	*nel periodo di reazione*			
Dai 9 ai 20 anni	7	2	2	2	1	
Dai 20 ai 30 »	12	4	2	2	4	
Dai 30 ai 40 »	12	7	3	1	1	
Dai 40 ai 50 »	9	4	3	—	2	
Dai 50 ai 60 »	6	2	2	—	2	
Dai 60 ai 70 »	6	4	2	—	—	
Di 72 anni.	1	—	—	1	—	
Di 78 »	1	—	—	1	—	
	54	23	14	7	10	
		54				

Diciamo glaciale per aver fatto uso esclusivamente del ghiaccio internamente e delle strofinazioni di ghiaccio esternamente, in luogo delle solite fregagioni secche. Per un lato era questo metodo suggerito dagli ammalati medesimi, che addimandano pozioni gelide e refrigerio. Per l'altro dalla comune pratica che a domare i crampi ordinarj ricorrenti di notte torna utile l'applicazione dei piedi sul freddo terreno, e del vantaggio di strofinar colla neve gli assiderati. Ora i vantaggi che si ottenevano per esso a dissipare i crampi formerebbero certamente un elogio di questo metodo, se non fosse d'uopo di soggiungere, che in generale questa calma ottenuta era effimera, poichè poco tempo dopo le fatte strofinazioni glaciali, i crampi si risvegliavano colla medesima energia. Per il che si è dovuto dare la palma alle fregagioni secche ed ai senapismi, i quali mezzi, sebbene tormentosi, ben più valevano a sciogliere le spasmodiche contrazioni muscolari ed il risultato n'era più durevole.

Le strofinazioni glaciali oltre di abbattere i crampi momentaneamente, eccitavano pure un temporario aumento di temperatura, e le parti strofinate prima cianiche o plumbee travolgeano in color roseo. Ricadevano però poco dopo nel loro primiero stato di algore e di cerulescenza, e come avveniva dei crampi ogni frutto conseguìto spariva così in breve. Le strofinazioni secche, i senapismi ci largivano invece risultamenti meno incostanti. Si ebbe poi dal metodo glaciale lo svantaggio, che gli infermi scampati dal periodo algido ebbero a lottare con uno stato tifoso di eminente pericolo. Del resto non è ad ommettere che le strofinazioni glaciali eccitavano ne' cholerosi

una grata sensazione, sicchè procuravano di presentare or l' uno or l'altro degli arti nella posizione più agevole allo strofinatore.

Ora coll' uso de' succennati mezzi antiflogistici secondo le particolari circostanze adoperati, sia nel periodo algido sia in quello di reazione, nel quale periodo ultimo avvi la concordanza di ogni medico sulla congruità della cura antiflogistica, ebbimo il giubilo di aver salvato alla patria buon numero di cholerosi, sui quali pesava il giudizio più tremendo dell' arte. La statistica che qui si allega rende buon conto di queste risultanze favorevoli ad onta che i due stabilimenti di S. Barnaba e del Gallo sieno stati nella triste situazione di accogliere gli ammalati più gravi per esser stati aperti sin dal principio dell' epidemia, e quindi per aver dovuto combattere le epoche più disgraziate dell' intiero suo corso. Ciò posto, una sola di siffatte guarigioni è la miglior prova che si possa addurre a vanto del metodo antiflogistico. E ripeteremo qui pure che, quantunque volte fecimo ricorso a qualche leggier stimolante abbiamo dovuto con tutta sollecitudine ritornare all' usato nostro metodo pelle angosciose epigastralgie, e pell' abbattimento delle forze che subito dopo eransi poste in scena. Così dicasi dell' applicazione del caustico attuale, fra le potenze eccitanti per comune consenso annoverata la prima, perocchè in luogo di rialzarsi l' eccitamento vitale pareva che più deperisse e precipitosamente volgesse ad estinguersi, dopo di aversi strisciato col ferro diversi punti de' tegumenti, la temperatura del quale si teneva al disotto dell' incandescenza, affinchè non avvenisse la mortificazione delle parti toc-

cate, e tutto fosse raggiunto lo scopo di una forte stimolazione.

Venendo ora ai metodi speciali per quanto ai fiori di zinco possiamo solo dire, che tentati e ritentati in alcuni individui cholerosi, noi ebbimo di esso come di ogni altro rimedio specifico un pieno disinganno. Anzi al di lui uso tenne sempre dietro il singhiozzo ostinatissimo e gagliardo, sicchè gli ammalati stessi rifiutavano questo rimedio.

Finalmente per noi il solfato di stricnina fu rimedio a paragonarsi per l'assoluta sua inefficacia ai fiori di zinco, giacchè in tutti i cholerosi, ne' quali si volle farne esperimento con tutte le cautele, che esige la propinazione di un energico rimedio e la prudenza medica, non se ne è ricavato alcun utile; anzi ne parve di vedere gli ammalati farsi quasi di più oppressi, e che l'azione del medesimo esercitasse sul sensorio effetto di narcotismo, inceppando così maggiormente i poteri vitali. A questa magra leggenda de' rimedj adoperati nulla più crediamo di aggiungere per restringersi ne' confini di un puro rendiconto, e perchè nulla d' importante avessimo a dire.

Colle cose dette abbiamo esauriti i fatti che era nell'animo di considerare. Forse in un lavoro più meditato procureremo di mettere a profitto i materiali raccolti, e di farli concorrere ad un punto, cioè alla loro parte filosofica. Intanto siamo in diritto di compiacersi dei risultamenti economici delle due Case di soccorso di S. Barnaba e del Gallo, di cui ben volontieri daressimo un' accurata esposizione facendo palesi le misure ed i provvedimenti dai quali dipendettero, se l' argomento non fosse eccentrico a questo scritto di sola medica spettanza.

Ma se ciò vogliamo ommettere sieno almeno qui impartite le ben meritate lodi al sig. Pietro Pezzoni economo delle antidette due Case, il quale con belle cognizioni, disinteresse ed indefessa solerzia, meritevoli di ricordanza, si è dedicato in quest' occasione egli pure al ben pubblico.

TABELLE

riguardanti i malati di Cholera-morbus, ricoverati

dal 29 Giugno

A.

	Età de' Malati	Uomini				Donne			
		Numero dei ricoverati	morti nell' algore	morti nella reazione	Guariti	Numero delle ricoverate	morte nell' algore	morte nella reazione	Guarite
(a)	Dagli anni 6 ai 10	7	3	2	2	2	1	—	1
(a)	10 » 15	5	2	—	3	12	4	1 (3)	7
(a)	15 » 20	12	5	1	6	8	1	—	7
(a)	20 » 25	23	11	4	8	13	5	2	5
(a)	25 » 30	21	8	1	12	20	12	2	6
(a)	30 » 35	19	10	6	3	14	8	2	4
(a)	35 » 40	13	9	1	3	17	8	4	5
(a)	40 » 45	14	9	—	5	16	8	1	7
(a)	45 » 50	13	6	4	3	24	12	5	7
(b)	50 » 55	12	7	1 (1)	4	16	11	4	1
(b)	55 » 60	16	12	3	1	25	17	3	5
(b)	60 » 65	11	6	5	—	9	6 (2)	1	2
(b)	65 » 70	10	5	2	3	10	9	1	—
(b)	70 » 75	5	2	2	1	2	2	—	—
(b)	75 » 80	3	1	1	1	4	4	—	—
(b)	83	—	—	—	—	1	1	—	—
		184	96	33	55	193	109	26	58

Statistiche

nelle Case di Soccorso di S. Barnaba e del Gallo
al 2 Settembre 1836.

Totale				Osservazioni
dei ricoverati	morti		Guariti	
	nell' algore	nella reazione		
9	4	2	3	
7	6	1	10	
0	6	1	13	
36	16	6	14	
1	20	3	18	
33	18	8	7	
0	17	5	8	
0	17	1	12	
37	18	9	10	
8	18	5	5	
1	29	6	6	
0	12	6	2	
0	14	3	3	
7	4	2	1	
7	5	1	1	
1	1	—	—	
77	205	59	113	

Sono a diffalcarsi dal novero de' morti a carico delle succennate Case di soccorso i seguenti individui:

(1) Battaglia Antonio, da più anni afflitto da cancro al retto intestino, per cui fu già per lungo tempo ricoverato fra i cronici dell'Ospitale Maggiore, il quale superato il cholera perì, un mese dopo, in causa della cronica affezione succennata.

(2) Monighera Maddalena, trasportata dalle croniche dell'Ospedale Maggiore, venne a mal fine per vizj cronici intestinali, come sopra, dopo di aver già da gran tempo superato miracolosamente la dominante malattia.

(3) Ventura Matilde, convalescente di cholera e trasportata al Gallo dalla casa di soccorso in S. Spirito all'epoca della di lei soppressione, in istato di perdute speranze per grave angioite, alla quale dovette soccombere.

Per il che fatte le debite detrazioni la mortalità relativa è di 69. 87⁄377 in luogo della esposta cifra di 70. 107⁄377 nella tavola C.

Dall' antecedente Tabella riunendo i d

Età	Uomini				
	entrati	morti	guariti	Proporzione de' morti per 100	Proporzio de' guarit per 100
Dagli anni 6 ai 50	127	82	45	64 72/127	35 55/12
50 ai 83	57	47	10	78 34/47	21 13/47

C. *Numero de' Cholerosi ricevuti ne' diversi period*

Epoche dell' epidemia	Uomini				
	entrati	guariti	morti	Proporzione de' guariti per 100	Proporzio de' morti per 100
Dal 29 giugno al 15 luglio . .	55	13	42	23 35/55	76 20/55
» 16 luglio al 31 detto. . .	77	24	53	31 13/77	68 64/77
» 1 agosto al 15 detto . .	27	10	17	37 1/27	62 26/27
» 16 agosto al 31 detto . .	23	7	16	30 10/23	69 13/23
» 1 al 2 settembre. . . .	2	1	1	50	50
	184	55	129	29 164/184	70 20/18

D. *Totale del tempo consumato dai Cholerosi*

Uomini															
Morti nel periodo algido					Morti in reazione						Guariti				
Numero dei morti	Totale del tempo		Medio per ciasc.°		Numero dei morti	Totale del tempo		Medio per ciascuno			Numero de' guariti	Totale del tempo		Medio per ciascuno	
	gior.	ore	ore	min.		gior.	ore	gior.	ore	min.		gior.	ore	gior.	
[illegible]	60	9	15	6	33	170	7	5	3	52	55	975	–	17	[illegible]

nati con a *e* b *si ricava la seguente* B.

	Donne				Totale				
	morte	guarite	Proporz. delle morte per 100	Proporz. delle guarite per 100	entrati	morti	guariti	Proporz. de' morti per 100	Proporz. de' guariti per 100
5	76	50	60 40/126	39 86/126	253	158	95	62 114/253	37 139/253
7	59	8	88 4/67	11 63/67	124	106	18	85 60/124	14 64/124

ll' epidemia, e relativa proporzione della mortalità.

	Donne				Totale				
	guarite	morte	Proporz. delle guar. per 100	Proporz. delle morte per 100	entrati	guariti	morti	Proporz. de' guariti per 100	Proporz. de' morti per 100
9	13	36	26 26/49	73 23/49	104	26	78	25	75
1	25	56	30 70/81	69 11/81	158	49	109	31 2/158	68 156/158
4	12	22	35 10/34	64 24/34	61	22	39	36 4/61	63 57/61
6	7	19	26 24/26	73 2/26	49	14	35	28 28/49	71 21/49
3	1	2	33 1/3	66 2/3	5	2	3	40	60
3	58	135	30 10/193	69 183/193	377	113	264	29 367/377	70 10/377

orti o guariti, e medio per ciascuno di essi.

Donne																
orte nel periodo algido					Morte in reazione						Guarite					
delle morte	Totale del tempo		Medio per ciasc.ª		Numero delle morte	Totale del tempo		Medio per ciascuna			Numero delle guarite	Totale del tempo		Medio per ciascuna		
	gior.	ore	ore	min.		gior.	ore	gior.	ore	min.		gior.	ore	gior.	ore	min.
109	74	11	16	18	26	155	12	5	23	32	58	862	–	14	20	41

Comunicazione di un fatto spettante all' Opera Teoria della flogosi, *di* GIOVANNI RASORI. *Memoria letta all' Accademia di Padova nella tornata* 11 *luglio* 1837, *da* GIUSEPPE MONTESANTO, *Socio Attivo.*

Qualunque sia la scuola cui piaccia ascriversi, qualunque il maestro cui vogliasi seguire, egli è pur certo che si dovrà da ognuno tributar lode somma all'autore della recentissima opera *Teoria della flogosi.*

Quivi tu trovi in effetto chiara esposizione dei fatti, severità di ragionamento, induzioni legittime insieme e importanti, parsimonia e aggiustatezza di parole, a dir breve, limpido coordinamento d'idee, grande maestria e proprietà di dire; talchè *Giovanni Rasori*, già celebrato per altri scritti di medicina, acquistossi coll'ultimo nuovi e perenni diritti ad una fama agognata da molti, da pochissimi sì giustamente conseguìta.

E poichè trattasi di un'opera, della quale i fasti della scienza dovranno a buon dritto tener conto, io giudico esser conveniente il comunicare a Voi, Accademici dottissimi, un fatto che appartiene alla storia della citata opera, e che vale di per sè stesso a fissare con certezza l'epoca assai remota, nella quale *Rasori* aveva omai pensato, stabilito e dettato come canoni dell'arte sua, ciò che troviamo da lui insegnato nel suo libro or ora reso di pubblico diritto colla stampa.

Nella esposizione del qual fatto e nelle cose che

dirò poscia sarò brevissimo, perchè non è mio divisamento entrare in veruna grave discussione intorno all' accennata teoria. — Ecco il fatto.

Il professore *Tinelli* di Mantova, già mio maestro e mio cordialissimo amico, medico un tempo delle carceri di colà, e direttore dello Spedale Civile, morto nell'anno scorso (1), sino dal 1815, e precisamente ai

---

(1) *Un attacco di forte apoplessia lo colse sul cadere dell' anno* 1835, *e togliendogli ad un tratto la favella e l'uso delle membra lo tenne per quasi otto mesi immobile nel letto, e dopo sì lungo patire mancò a' vivi nell'età di 78 anni circa, lasciando ne' molti amici e clienti suoi grande desiderio di sè. — L' amore allo studio, la brama costante d' istruirsi e di comunicare altrui le proprie cognizioni procacciarono al professore* Giovanni Tinelli, *ben giusti titoli alla stima universale de' colti medici, a' quali non era ignoto ch'egli fu l'autore non solo di parecchi articoli inseriti in questi stessi* Annali, *ma altresì di un* Ragguaglio delle febbri dominanti in Mantova nella state 1807 (*Mantova*, 1807); *di un* Dizionario Elementare di Botanica (*ivi* 1809), *da lui pubblicato a vantaggio degli alunni del Liceo di Mantova, l' istruzione de' quali in questo ramo di scienza era stata a lui affidata; e di un* Elogio storico di Domenico Gelmetti (*ivi* 1811) *altro illustre medico di Mantova.*

Chiunque poi apprezzi giustamente le virtù cittadine e domestiche e sappia dare il meritato valore alle doti del cuore, di cui il Tinelli *era largamente fornito, comprenderà di leggieri quanto cordoglio la per-*

2 giugno, mi scrisse la lettera che io vi presento nel suo originale, e che tosto vi leggerò per esteso.

« *A. C.* Giorni sono fui a fare una lunga visita al « detenuto professore *Rasori*. Ci siamo trattenuti in « medici discorsi. Mi fece leggere un suo manoscritto « che ha fatto in carcere, sulle infiammazioni. Vi è « qualche originalità, e vi sono molte dilucidazioni. « Conta che veda la luce terminato che sia il lavoro « e quando godrà la desiderata libertà. Vi voglio, ma « però riserbando a voi solo questo segreto, metter a « parte de' principali punti da esso lui generalizzati e « sostenuti.

« 1.° Che la gelatina ed il siero separandosi dal « sangue trova facilità a trapellare per le pareti dei « vasi, e che questi vasi sono soltanto i venosi.

« 2.° Che le ramificazioni estreme del sistema ve- « noso col caricarsi straordinariamente di sangue sono « quelle che costituiscono ciò, che si chiama *infiam-* « *mazione locale.*

---

dita di un tal uomo debba avere pur troppo recato all'ottima famiglia sua non solo, ma pur anco a Mantova tutta, sua e mia patria. Qua egli venne, dopo avere, giovane ancora, visitato gran parte d'Italia per istruirsi nell'arte sua e dopo aversi acquistato fama di cauto pratico come condotto in provincia, e qui stette per oltre quarant'anni esercitando medicina ed ottenendo sempre maggiori diritti del pari alla estimazione dei Magistrati, i quali gli affidarono importanti ufficii, che al rispetto, all'amore ed alla riconoscenza di ogni ordine di persone fra' suoi concittadini.

« 3.° Che la cotenna del sangue è soltanto propria
« delle malattie di diatesi di stimolo.

« 4.° Che nelle infiammazioni viscerali anche dove
« abbiasi la più strabocchevole produzione di materia
« purulenta non vi è nè ulcera, nè soluzione del con-
« tinuo, nè distruzione organica delle parti solide, e
« che la materia purulenta è tutta prodotto di sem-
« plice trasudamento delle ramificazioni venose della
« superficie infiammata.

« 5.° Dove la gelatina ed il siero si combinano
« chimicamente sciogliendosi l'una nell'altro, ed il
« calore accresciuto delle parti contribuisca all'ope-
« razione, si ha tutto quello che basta a formare la
« materia purulenta sotto qualunque aspetto si pre-
« senti agli occhi dell'osservatore.

« 6.° Le pseudomembrane fuor d'ogni dubbio sono
« scevre affatto di vasi, e quando pare che sieno di
« questi fornite ell'è una ingannevole apparenza ed
« i vasi sono quelli della vicina cellulare ingranditi,
« fatti cospicui ed alterati.

« 7.° Che la materia purulenta de'tubercoli e delle
« vomiche non è neppur essa generata da ulcere pree-
« sistenti, ma al modo stesso della materia degli em-
« piemi, cioè per trasudamento da' vasellini venosi di
« una limitata superficie infiammata.

« 8.° Che la sede de'tubercoli e delle vomiche si
« è propriamente l'interna superficie, ossia la mem-
« brana che veste l'interno de'bronchi.

« Ecco i punti principali. Molti troppo generaliz-
« zati, per cui non credo avrà l'universale approva-
« zione de'medici, che hanno tagliato cadaveri.

« Addio, caro amico. Raddoppiate le vostre premure

« pel figlio in questi ultimi momenti in cui dee met-
« ter a cimento il suo onore. Amatemi.

» Mantova 2 giugno 1815.

L'affez.º vostro *Tinelli* ».

Questa lettera, come ben vedete o Signori, precede di 22 anni l'epoca della pubblicazione, avvenuta a questi dì, della teoria Rasoriana sulla flogosi; e dimostra per chi ha consultata l'opera, che per altrettanto spazio di tempo almeno (1) le dottrine di

---

(1) *È manifesto che* Rasori *doveva aver concepite quelle idee e fatte le relative osservazioni sino da quando ne aveva tutto l'agio nelle sue Cliniche e nell'esercizio pratico fuori di esse; ed è quindi a tutta ragione che il chiarissimo Professore* Chiappa (*Biog. di* Rasori. *Annali Universali di Med. Vol. LXXXII, pag.* 639) *dice che questo medico* stette osservando e meditando ben anni quaranta intorno l'opera sulle infiammazioni.

Tuttavia a noi basta poter dimostrare con una prova irrefragabile alla mano, che Rasori *sino dal* 1815 *aveva di già pronunciato in una forma chiara e positiva consistere l'* infiammazione locale nell' ingorgo dell' estremità venose, *ed averlo pronunciato undici anni innanzi che Cruveilhier accennasse alla cosa medesima, come risulta dal seguente passo della dotta opera del chiarissimo Prof. G. A. Giacomini*, Trattato filosofico sperimentale dei soccorsi terapeutici, *vol. II, pag.* 254. *Padova,* 1834. — « *In conferma di che* « *vengono le sottilissime indagini dell' attuale anato-* « *mico di Parigi, il quale, studiando nell' intimo del*

lui intorno a quell' argomento vissero e persistettero immutate e raccolte in quella mente fortissima, non già a scemare di pregio perchè intanto la scienza progredisse senza profitto loro, ma io direi piuttosto ad attendere invece che novelle cognizioni o più solidi argomenti de' suoi sopraggiugnessero a dimostrare insussistenti quelle dottrine medesime, od a meritare, a suo giudizio, di essere contrapposte ad esse; alla quale deduzione, bisogna pur dirlo, dà molto peso lo scorgere che *Rasori*, camminando diritto alla sua meta, non fa motto alcuno nè di uomini, nè di cose, di cui conosceva per certo l' esistenza; silenzio questo che non sapremmo nè accusare, nè difendere, ignorandone noi al tutto le cagioni.

Lungi però che l' allegata lettera serva qui come di semplice curiosità bibliografica, intendo anzi trarre da questo fatto una conseguenza, la quale sia degna dell'autore e di voi, colleghi illustri; di lui che dopo molti anni di studj e di meditazione ce ne offre il prezioso frutto; di voi, soliti ad apprezzar giustamente le fatiche altrui.

« pezzo infiammato, vide che fra i varii tessuti le « estremità venose sono quelle che più si discostano « dallo stato normale, e pose quindi in esse la sede « immediata della infiammazione » (*Cruveilhier, Nouvelle Biblioth. Médic. Octob.* 1826). *Importava far qui tale considerazione affine d' imporre silenzio a chi volesse accusare* Rasori, *d' aver usurpata quest' idea all' Anatomico francese, e d' averla data per propria e nuova quando era già pubblica fino dal* 1826.

E questa conseguenza si è, non dovervi essere in primo luogo verun medico Italiano, il quale pensi potersi impugnare a parole soltanto le dottrine positive e precise sulla flogosi, lasciateci da quel sommo ingegno quasi a retaggio delle nostre scuole di medicina; dottrine per parecchi lustri da lui tenute per verità dimostrate, e come tali schiettamente esposte e corredate di prove quali egli credette addurre più palesi e concludenti. Doversi in secondo luogo le fondamentali proposizioni della citata Teoria collocare risolutamente nel novero de' più gravi problemi medici, da chiarirsi e risolversi colla sola face della sperienza, in quanto risulti non aver essa per anco sufficientemente corrisposto, nè offerto mezzo a sicure conclusioni. Doversi per ultimo adoperare in guisa che questa sperienza sia nelle ulteriori sue mosse e ne' suoi procedimenti così solenne e decisiva, da onorare persino quello stesso contro cui si trovasse forzata a pronunciare i suoi oracoli; con che verrebbesi a far palese di non agire per meschino spirito di parte, ma coll' unico generoso fine di cessare le tante quistioni che intorno alla flogosi, ed alle sue conseguenze si suscitarono di recente fra di noi e fra i lontani.

Laonde se questa Opera non avrà di per sè stessa spente le discordie fra i maestri e sedato il tumulto fra i discepoli, avrà almeno possentemente servito a condurre i primi sulla via di un' onorevole conciliazione e fatto arrossire i secondi di tanto inutile schiamazzo.

Ma a conseguire sì nobile meta è onninamente necessario, lo ripeto, che le indagini di fatto, ove occorrano, gli sperimenti, le ricerche sul vivo e sui ca-

daveri facciansi di comune accordo, con norme uniformi ed al cospetto di parecchi uomini dell'arte, affinchè le prove del vero sieno ognora accolte e sostenute da uno stuolo eletto che ne guarentisca e proclami il valore preciso e ne suggelli l'autenticità.

Nè voglio dire con ciò che non siavi taluno fra i più sagaci medici, il quale non possa anche da sè solo gettarsi sul difficile arringo e proporsi d'impugnare uno o più de' principii della già accennata teoria.

Chè ove pure io questo asserissi per soverchio rispetto all'illustre suo autore, il fatto probabilmente verrebbe a contraddirmi; imperocchè tanta riverenza ai nomi non consente la gagliarda filosofia dell'età nostra.

Questo sì affermo, che non dovrebbe esservi veruno, il quale credesse minori le difficoltà e più remoti i pericoli, ora che *Rasori* più non esiste, ed osasse quindi imprender a far quello, che, lui vivente, poteva sembrargli troppo duro cimento. *Rasori* vive intero nel suo libro; le sue idee, le sue dottrine sono ivi limpidamente esposte; e quel libro non ha d'uopo di commenti per esser inteso e sembra anzi dettato colla retta intenzione di render piano il sentiero a qualunque credesse poterne dimostrare gli errori di fatto o le fallacie di ragionamento.

Ed è appunto questo vantaggio che impone più gravi doveri, e richiede più scrupolosa cautela per parte di colui che si proponesse tale ufficio; giacchè ove egli fallisse nell'impresa, sarebbe tanto maggiore il suo disdoro, quanto era più facile il prevederlo ponendo prima bene a calcolo la somma delle proprie forze ed il peso dell'assunto incarico.

Vi fu un tempo, dicevami non ha guari un esimio scrittore, in cui *Rasori* giornalista, adoperò siffattamente la sferza contro alcuni autori dell'età sua, fra' quali eravi a dir vero taluno degno di altri modi, che quella sferza in sua mano parve frenare in non pochi la smania di scrivere, suscitando in essi un brivido salutare quante volte tornava loro alla mente quel tremendo censore.

Ora per miglior guisa, e sia pure con pari effetto! quel *Rasori* istesso insegna coll'esempio come scriver si debba di cose mediche, e lo insegna col lungo meditare sulla sua materia sì che non resti a desiderare nè più solidità di dottrine, nè perspicuità maggiore nella esposizione delle cose pensate ed asserite.

Egli è certo che qualunque volta ci accadesse di leggere qualche scritto pubblicato contro la *teoria della flogosi*, riprenderemmo necessariamente per mano quell'Opera pegli opportuni confronti innanzi di pronunciare giudizio. Questa sola idea, se mal non mi appongo, dee scemare di molto il novero di coloro che si sentirebbero spinti unicamente da certe malaugurate abitudini ad uscire precipitosi in campo dall'una o dall'altra schiera per dir ciò che pensano, o forse meglio per dire ciò che erroneamente essi credono di pensare.

Trattasi, e ciò si ponderi bene, di ridurre a giusti limiti le tante e sì varie opinioni de' litiganti, di allontanare i dubbj dalla mente dei cauti pratici, di fissare in somma le basi di una dottrina, intorno alla quale è pur decente non solo, ma necessario altresì che la scienza riposi una volta sul voto possi-

bilmente concorde e fermo de' suoi più degni seguaci.

Non vi sia adunque fra loro che una volontà sola, che un solo proponimento ; ed è di conoscere quello che è vero per abbracciarlo ed elevarlo a dignità di assioma rispetto alla Teoria della flogosi , partendo per giugnere a tanto , come da un centro comune , dall' esame diretto dei fatti e dalla disquisizione dei principj esposti e difesi da *Rasori*, facendone all'uopo un severo confronto coi fatti e coi principj allegati e sostenuti da altri insigni, del pari solleciti indagatori delle patologiche investigazioni spettanti alla flogosi.

E sia prima di ogni altra cosa innanzi al nostro spirito il bisogno, in cui versiamo più o meno tutti, di apprendere a ben osservare i fatti maggiormente ovvii sì nell' infermo e sì nel cadavere, giacchè sono appunti que' fatti che più spesso si ripetono , quelli da cui si può con maggiore sicurezza dedurre quali sono quelle leggi generali che miriamo a scuoprire e che importa riconoscere e proclamare per tali.

Procuriamo adunque di educar bene, di acuire coll' esercizio i nostri sensi, affinchè si facciano valenti non solo a rivelarci quello che realmente esiste, ma ad allontanarci ben anco dalle illusioni di una mente preoccupata ; cessi per noi ogni prestigio dell' ingegno, ogni prevenzione della scuola per dar luogo alle sincere deposizioni dell' occhio e della mano di chi accuratamente osserva , indaga e sperimenta ; e si cacci da lungi quella misera illusione di potere spiegare e definire con voci inintelligibili , con mistiche frasi cose per loro stesse dubbiose ed oscure.

Su di che non so astenermi , chiudendo , dal ri-

portar qui un brano della lodata Opera, non già perchè io voglia oggi dare per fermo quanto ivi si asserisce circa la perennità nel cadavere degli effetti della preceduta infiammazione; chè ciò pure dovrà essere soggetto di severa disamina; ma bensì perchè io amo si vegga di quale maniera il suo autore usi dir nettamente sua sentenza intorno agli argomenti de' quali tratta.

« Più volte, così *Rasori* (Vol. I, pag. 140), ho « udito accusar l'anatomia patologica come al tutto « dispari a svelare le segrete cose della infiammazio- « ne, mentre per contrario si vede tutto dì che la « infiammazione, quando ci fu veramente, lascia di « sè nel cadavere vestigia tanto patenti e gravi e « indubitabili, che chi sa e vuole, non può fallir « mai d'osservarla. V' ha chi ricorre alla influenza « misteriosa che in questo affare nè si vede, nè si « deduce da alcuna realità, l'influenza, dico, di « fluidi imponderabili, parla di guasti e rovesciamenti « di polarità, di fattori che crescono e scemano a « vicenda, come se queste parole avessero qualche « giusto significato, laddove sono vuote di senso e « ludibrio di chi sa pigliarle per quel nulla che elle « valgono in questa materia. Chi afferma essere l'in- « fiammazione una tale operazione che distrugge sè « medesima, come il Saturno della favola, i propri « figli, quasi che una cattiva similitudine diventasse « un buon argomento. Anche si ode di frequente in « questi ultimi tempi, chi con una semplice parola « si trae d'impaccio, non trovando nel cadavere la « infiammazione creduta causa della morte, pronun- « zia che quella fu morte *adinamica*, ciò che non

« altro suona se non *morte per mancanza di forze*, « morte per ciò che non vi fu più *forza da vivere*; ed « ho più volte veduti i casi in cui ciò poteva dirsi « a tutto rigore di verità, e si potevano additare « ben chiare, nella copia dei salassi fatti a spropo- « sito, le cagioni che tolsero appunto la forza di « vivere. Se non che, continuando nella enumera- « zione di queste imaginate cagioni, le quali non è « però affatto inutile d'avere qui memorate, nuoce- « remmo alla gravità dell'argomento, e senza più « pogniamci fine »; colle quali significative parole *Rasori*, chiude il Cap. IV del suo primo Libro.

Parallèle, etc. — *Paralello dei diversi mezzi di curare i calcolosi; del Dott.* Civiale. — 1836.

In tre classi si potrebbero distinguere gli esercenti legalmente l'arte di guarire, de' quali abbonda attualmente il mondo incivilito.

Nella prima, non ha guari, la più numerosa, si comprendono que' medici o chirurghi, i quali, dopo avere conseguita la laurea dottorale, estimano non occorrer loro altri studj nè altri esercizj per abbandonarsi alla pratica della loro professione, ricordevoli o dimentichi dei precetti avuti nel corso scolastico, si presentano con baldanza agli ammalati, li trattano con metodi rancidi, monotoni, volgari, e limitati dalle limitatissime loro cognizioni, e se loro accadono dei casi ne' quali sieno indicate gravi, e difficili operazioni chirurgiche, alle quali non si possono sostituire le chiacchere, dirigono gli ammalati a quegli esperti, che di chirurghi operatori godono la fama, o ciò che è peggio, li lasciano miseramente perire, accagionando l'imperfezione dell'arte anzichè la loro ignoran-

za, od esagerando gli spasimi ed i pericoli che accompagnano l' operazione stessa, perchè i malati non si determino a sottoporvisi.

Nella seconda classe si comprendono quegli esercenti, i quali, quantunque non aspirino ad affrontare praticamente le maggiori difficoltà dell' arte, pure amano conoscere la storia di essa, ed i di lei progressi, colle loro cognizioni teoriche, e coi loro ragionari scientifici intorno l' arte stessa, sostengono il decoro del nobile ceto cui appartengono, e possono in qualche caso contribuire col consiglio, e colla prudenza al bene dei poveri infermi.

Nella terza classe finalmente, tra noi sgraziatamente scarsissima (1), si comprendono que' pochi i quali nella loro pratica carriera traendo partito dalle scarse favorevoli circostanze, che loro presenta il caso, e tentando di superare con fermezza gli ostacoli molti che loro si parano innanzi, s' ingegnano coll'indefessità dello studio e col diligente esercizio della professione di rendersi esperti in essa, e contribuire a' di lei progressi.

L' opera che ora abbiamo sott' occhio, deve per regolare procedimento di cose passare affatto ignota ai chirurghi della prima classe, e rischierebbe rimanersi invisa, e sconosciuta anche ai chirurghi della seconda e terza classe, se in leggendone l' annuncio si insinuasse nella mente loro il pregiudizio: che il sig. *Civiale* in questo suo trattato non può se non avere replicato quanto omai da 14 anni, va scrivendo a sostegno del suo metodo di litotriare, metodo oggidì quasi oscurato dalla tanto esaltata heurteloupiana invenzione.

Per dire vero noi pure fummo minacciati d' essere invasi

---

(1) *Questa lamentata scarsezza particolarmente di scienziati ed esperti operatori chirurghi, non è per difetto d' insegnamento nell' Università lombarda, che ivi risplendono preclarissimi e zelanti Professori, non per mancanza d' amore ne' nostri giovani alla scienza, meno poi per ottusione de' loro ingegni, ma per infelice antiquata sistemazione del personale sanitario ne' grandi e piccoli ospitali.* Br.

da tali prevenzioni, e steltimo in forse di occuparci ad impiegare alcune pagine di questi Annali, colla esposizione di un sunto del precitato lavoro.

Ci risolvemmo finalmente pel sì, scoprendo come nel trattato di *Civiale*, si presenta con ingenuità e buon ordine la storia della litotritia; si descrive il modo più convenevole di eseguirla nella varietà delle contingenti circostanze, si avvertono le sequele che questa operazione può indurre, si pongono a disamina i vantaggi, ed i danni di tutti gli altri metodi litotritici non escluso quello dell' *Heurteloup*, si determinano i casi ne' quali taluno di questi metodi potrebbe essere preferito, si instituisce finalmente un accurato paralello tra la litotritia e la cistotomia, indicando il quando il chirurgo debba a quest' ultima per necessità di calcolo avere ricorso.

Per ciò che risguarda la storia della litotritia anzichè tenere dietro al sig. *Civiale*, noi preferiamo limitarci a presentare in calce a questo sunto un indice cronologico delle più notevoli invenzioni, perfezionamenti e vicende relative all' operazione dello stritolamento della pietra in vescica, e successiva liberazione di questa cavità dai frammenti che vi rimangono. Questo indice comincia dal 1813, epoca in cui il Gruithuisen propose il primo uno stromento litotritore, e termina con quanto venne a nostra cognizione a tutto il 1836.

Il sig. *Civiale* non ha fatte ragguardevoli modificazioni al suo apparecchio stromentale litotritore da 10 anni in qua. I pezzi principali che lo compongono sono una *guaina*, un *litolabio* o tanaglie, ed un *perforatore*. A questi aggiungasi il meccanismo per fare agire ove occorra con forza e prestezza il perforatore suddetto. Nel tom. 43, pag. 521. di questi Annali, si trovano tutti i sunnominati ordigni con precisione disegnati e chiaramente descritti, come pure vi è descritto il modo di adoperarli, cioè il processo operativo.

Dai casi più semplici ai casi più complicati di pietre vescicali orinarie, frangibili ed esportabili col meccanismo di *Civiale*, vi è una serie infinita di degradazioni; i primi sono rappresentati dagl' individui di buona costituzione, scevri da lesioni od alterazioni organiche nelle vie orinarie, di età gio-

vanile o vigorosa, ed aventi in vescica una pietra sola, del diametro di 10 linee o meno, di natura facilmente friabile; i casi più complicati e gravi, sono costituiti da circostanze opposte.

Dolcemente sorprende la felicità e la prontezza dell' esito della litotritia di *Civiale*, destramente praticata ne' casi più semplici, nel concorso cioè delle più favorevoli circostanze. Il cappellano di *Sens*, certo padre Deant, il quale da più mesi era obbligato ad emettere con frequenza e dolore le urine, si presenta al sig. *Civiale* il 29 di maggio del 1829; assicuratosi questi mediante il cateterismo, della presenza di un calcolo, e consapevole che il paziente ripugnava sottoporsi ad una operazione della quale gli si avevano esagerati i dolori, prima di ritirare la siringa, fa scorrere per entro di essa una injezione d' acqua tepida in vescica, e pone un cuscino sotto le natiche del malato. Sostituire alla siringa il suo stromento del diametro di due linee e mezzo, prendere, e stritolare un calcolo della grossezza di circa sei linee, fu opera di pochi minuti; i frantumi del calcolo in parte furono esportati dal litolabio, in parte sortirono colle orine. Il padre Cappellano non poteva persuadersi come fosse stato guarito dalla sua malattia; se ne convinse con estrema gioja dalla totale cessazione de' suoi incomodi e dalla vista dei frantumi del calcolo, che ebbe evacuati colle orine. Due anni dopo avendo il Sacerdote evacuato della renella, era entrato in sospetto potesse esserglisi formato un nuovo calcolo, ma l' esplorazione istituita dal suo operatore lo accertò, che nella sua vescica non si conteneva alcun corpo eterogeneo.

Difficilmente, si dirà da taluno, si presenteranno ai chirurghi dei casi così semplici e così favorevoli alla litotrizia; e ben di rado quindi sarà indicata la di lei istituzione. Al che si risponde: 1.° che se per lo addietro erano più frequenti i casi ne' quali si aveva a fare con pietre voluminose, con pareti di vescica alterate, con prostate ingrossate, con uretre affette da stringimenti, con malati sfiniti, e deteriorati di salute; dipendeva da ciò, che i malati rifuggivano dal permettere che i chirurghi constatassero l' esistenza della pietra

nelle loro vesciche, poichè, verificata la pietra, dovevano sottoporsi ad una delle due terribili sentenze: o soffrire sempre più crescenti dolori per tutto il corso del vivere loro, o soggiacere ad una operazione, il di cui solo apparato spaventa, la di cui esecuzione è difficile, dolorosissima e pericolosa, il di cui esito è incerto. Ma fattasi una volta comune la persuasione che della pietra vescicale si può venire facilmente liberàto con una operazione incruenta e scevra di pericoli, massime se ad essa si ricorre sollecitamente; chi sarà mai che al minimo sospetto d' esserne affetto, non vorrà togliersi dal dubbio, e nello sgraziato scioglimento di esso, sottoporsi alla litotrizia sotto l' auspicio delle più favorevoli condizioni?

2.° Supponendo che il Cappellano di *Sens*, avesse contenuto nella sua vescica, una pietra voluminosa il doppio, il triplo e più, supponendo che la sua pietra non fosse stata stritolabile per la sola forza del litolabio, supponendo che invece di una, fossero state due o tre pietre, che i continuati premiti dell' orinare avessero ipertrofiate le pareti della vescica, intasata la prostata; ammettendo pure che la costituzione generale dell' individuo avesse risentiti i dannosi effetti delle protratte sofferenze; non ne veniva per ciò che l' ammalato non potesse essere perfettamente guarito mediante la litotrizia, colla diversità però, che a vece di essere operato *ipso facto* e per sorpresa, si sarebbe dovuto far precedere un trattamento o locale o generale, o composto a norma delle circostanze, che a vece di istituire una sola operazione e che durò pochi minuti, se ne sarebbero dovute replicare tre, sei, otto, o dieci e di maggiore durata, che a vece di non accorgersi quasi l' ammalato, che il chirurgo operava meccanicamente entro la sua vescica, avrebbe dovuto sopportare alcuni dolori, finalmente che a vece di esimersi l' operato da ogni privazione, da ogni medico presidio, e di guarire entro quattro giorni come fece il Cappellano di *Sens*, avrebbe dovuto sottoporsi ad un conveniente regime dietetico, al decubito, ai bagni ecc. e conseguire la guarigione a capo di un mese, di un mese e mezzo, ed anche di due mesi.

Il sig. *Civiale* percorre tutte le graduazioni delle complicazioni che rendono maggiormente difficile l'applicazione della litotritia, e nella vastità dell'esercizio ch' egli ebbe a sostenere in questo ramo di chirurgia sì in Francia che in altre contrade dell'Europa meridionale, ha in pronto il fatto pratico relativo alla singola circostanza del quale ne presenta concisamente la storia. È questo veramente è uno degli argomenti chirurgici che dalle storie viene assai bene chiarito, siccome quelle che rappresentano le molte e diverse condizioni in cui si può trovare lo stato fisico de' pietranti, e delle parti interessate nella malattia, e nella operazione; si espongono i varj ostacoli che all' esecuzione dell' operazione stessa si oppongono, gli effetti che da questa ne derivano, e si espone come siansi superati i primi, e posto rimedio agli ultimi.

La lettura di queste storie, anzi di tutta l' opera del signor *Civiale*, noi consigliamo a que' chirurghi i quali intendono di esercitare la litotritia; chi ama intanto avere cognizione dell' ordine col quale egli progredisce nel suo lavoro sappia, che in due ordini divide gl' individui ai quali è applicabile la litotritia, e ciascuno di questi due ordini subdivide in tre serie.

Ordine I.° Casi semplici.

1.ª *Serie.* — Soggetti giovani di buona costituzione, con una sola pietra avente dieci linee di diametro o meno, oppure molti piccoli calcoli senza lesioni organiche, od alterazione notevole della salute.

2.ª *Serie.* — Adulti o vecchj di buona costituzione, pietra unica di quindici linee, o meno di diametro, e di durezza mediocre, oppure più calcoli piccoli e parimenti senza lesioni organiche, o notevole deperimento di salute.

3.ª *Serie.* — Adulti, o vecchj di buona costituzione senza lesioni organiche apparenti, con diversi calcoli voluminosi in vescica, od una sola pietra di venticinque linee di diametro ed anche meno.

Ordine II.° Casi complicati.

1.ª *Serie.* — Casi di pietra con ingrossamento delle pareti della vescica, e diminuzione della sua capacità.

2.ª *Serie.* — Casi di pietra con atonia delle pareti della vescica ed aumento della sua capacità.

3.ª *Serie.* — Casi di calcoli con ingrossamento della prostata.

Appartenenti alla prima serie del primo ordine, oltre al predetto Cappellano, fu operato dal sig. *Civiale* un individuo adulto decumbente nell' ospitale Saint-Antoin, chiamatovi dai medici di quell' ospizio; operò pure nel proprio domicilio un medico di 65 anni, ed una fanciulla di 7 anni di temperamento irritabilissimo, e sulla quale un altro chirurgo aveva invanamente tentata la stessa operazione.

Appartenenti alla seconda serie dello stesso ordine furono operati uno Spagnuolo di 23 anni, ed un Consigliere alla Corte Reale d' Orleans più che sessagenario.

Della terza serie operò l'autore, un vecchio militare in congedo, per il quale fu necessaria la previa dilatazione dell' uretra mediante l' introduzione graduata delle candelette, e l' incisione dell' orificio esterno dell' uretra operata coll' uretrotomo (1): si richiedettero cinque sedute, ed è osservabile che la pietra fu una delle più dure in cui siasi abbattuto l' autore, quantunque fosse composta di acido urico.

Fu pure operato di questa specie ed ordine un uomo di 56 anni con ipospadia, e stringimento dell' uretra, che si estendeva lungo essa per circa mezzo pollice dall' orificio. Oltre

---

(1) *Occorre di frequenti questa operazione per rendere l' uretra atta ad ammettere gli stromenti litotritori, poichè il tratto comunemente e naturalmente più stretto di quel canale, e meno suscettibile di dilatazione mediante l' uso delle minugie, è il suo orificio. Nell'opera di* Civiale, *è rappresentato l' uretrotomo; noi giudichiamo inutile riportarne qui la figura poichè si riduce ad un sottile bistori retto nascosto, semplice o doppio.* Br.

a ciò quell' uomo aveva un voluminosissimo idrocele. Fatta l' incisione dell' uretra all' insù verso la linea mediana, il signor *Civiale* intraprese la litotritia (non comprendiamo perchè, prima di vuotare quella incomoda notevole raccolta di siero) con esito felice.

Venendo ai casi di complicazione della prima specie, fu operato nell' ospitale Neker (1) un vignajuolo il di cui padre soccombette alla cistotomia, ed un signore d'anni 74, il quale aveva due pietre, però di natura piuttosto friabile, per l' infrangimento delle quali occorsero poche sedute; un terzo individuo d' anni 50 lo fu pure di varie pietre; in questo individuo attesa la singolare dilatabilità del collo della vescica s' impegnavano in esso i grossi frammenti dei calcoli occasionando degli infarcimenti ai testicoli, onde fu necessità prolungare di molto la cura: cominciata questa il 15 ottobre 1831, non potè essere terminata avanti l' undicesima seduta ch' ebbe luogo il 25 del successivo gennajo.

Il Parroco di San Salvatore di Brest era in tali circostanze, che il sig. *Civiale* giudicò sarebbe stata meglio indicata la cistotomia ipogastrica; la sua pietra aveva 25 linee di diametro, e su di essa stava fortemente contratta la vescica, ma quel sacerdote non volle assolutamente sentire di operazione cruenta; fu forza cimentare la litotritia. La pietra non potè essere frantumata avanti la duodecima seduta e quattro altre sedute si dovettero tenere per sminuzzarne i pezzi.

Con alcune altre storie di pietranti, le pareti della vescica de' quali erano atoniche e sfiancate, e la loro prostata era gravemente ingrossata, chiude il sig. *Civiale* la sezione prima

---

(1) *Nel 1829 gli amministratori degli ospizj e degli ospedali di Parigi hanno convenuto di destinare nello spedale Neker una sala per gli individui pietranti, la cura de' quali fu affidata al sig.* Civiale. *Gli ammalati vi erano trattenuti gratuitamente ed operati (se venivano giudicati operabili) in pubblico dallo stesso professore.* Br.

della sua opera che riflette l' applicazione della litotritia; fra tali storie è rimarchevole quella di cui fu argomento il chiarissimo professore *Dubois*, il quale sostenne l'operazione con coraggio, ed esito completo, sebbene in età sì avanzata d'essere chiamato il Nestore della medicina francese. — Nè passeremo sotto silenzio la storia che riguarda un certo sig. Baboin d'anni 66, amministratore degli ospedali di Lione, dalla vescica orinaria del quale il sig. *Civiale*, in 40, o più sedute fatte nello spazio di quattro mesi e mezzo, estrasse 82 calcoli intieri, e 25, o 30 ridotti in frantumi.

Esaurito l' argomento della varietà dei casi di pietra, che si possono presentare al chirurgo litotritore, il signor *Civiale* passa a revista gli accidenti che si associano in genere alle operazioni colle quali il chirurgo si propone liberare la vescica orinaria dalla presenza della pietra, e questi vengono da lui distinti, 1.° in accidenti inerenti all' operazione eseguita con qualsiasi processo, tali che la scossa morale, le convulsioni, la mancanza, o difetto di reazione, le successive infiammazioni, o congestioni nella cellulare pelvica, nella vescica, reni, testicoli ecc.; 2.° in accidenti proprj dei singoli processi operativi, così p. e. la lesione del peritoneo; lo staccamento della parte anteriore e superiore della vescica nella cistotomia epigastrica; l' emorragia; la lesione dell' intestino retto nella cistotomia perineale; la consecutiva permanente comunicazione tra il retto e la vescica nella cistotomia rettovescicale; 3.° in accidenti devoluti all' imperizia od all' audacia dell' operatore, od alla imprevedibile conformazione di organi, e distribuzione di punti.

« Si comprende facilmente, dice l' autore, che non bisogna riferire ad un processo ciò che appartiene ad un altro, nè attribuire all'operazione in genere ciò che dipende esclusivamente dall' operatore.

« Sotto questi diversi rapporti la litotritia è nel medesimo caso della cistotomia; ma la novità della prima fece sì, che circostanze identiche, hanno esercitata molto maggiore influenza sul suo destino. La litotritia è chiamata a sostituire nel più de' casi una delle più importanti opera-

« zioni chirurgiche, quella dalla cui esecuzione acquistarono « tanto lustro molti chiarissimi operatori. Non si rinuncia « facilmente alle vecchie abitudini, e d'altronde l' applica- « zione della litotritia presenta qualche difficoltà; essa esige « sempre degli studj speciali, e degli esperimenti continuati. « Non si volle di più per distogliere alcuni pratici dall' a- « dottarla. Altri hanno fatto dei tentativi, l' esito de' quali « non è stato soddisfacente; anzi ne vennero delle tristi « conseguenze, e si attribuirono alla litotritia degli incon- « venienti, e dei pericoli che a lei non appartengono. Tale « è la fonte di molti scritti in diverse lingue, il carattere « de' quali è la superficialità colla quale si è trattata una sì « grave materia. Quasi in ogni pagina si scopre che gli autori « di tali scritti non conoscevano nè gli stromenti, nè il pro- « cesso operativo, nè i risultati dell' operazione ».

Il sig. *Civiale* si estende ad esporre come gli avversarj alla litotritia, ed i di lui rivali nella esecuzione o competitori nell' invenzione della medesima, abbiano tentato di dare una spiegazione della rilevante constatata differenza di esito tra le litotritie che si praticarono in molti luoghi, e particolarmente all' Hôtel Dieu di Parigi, e quelle che da esso lui si praticavano continuamente in Francia, ed in altri Stati, e lo abbiano fatto di maniera a deprimere la litotritia, od il di lui metodo speciale di eseguirla; ma detta differenza di risultati, si deve ripetere dall' avere voluto servirsi in quello stabilimento per l' esecuzione della litotritia, quasi esclusivamente di stromenti de' quali egli aveva fatto conoscere l' inutilità, anzi gl' inconvenienti. I risultati quindi di tentativi più volte intrapresi all' azzardo, o fatti senza le necessarie precauzioni, furono quali dovevano aspettarsi; s' incontrò molta difficoltà ad introdurre gli stromenti in vescica, la pietra non venne afferrata, alcune parti degli stromenti furono violentate e rotte, le pareti della vescica vennero comprese nelle pinzette, o tanaglie, ecc.

Non è questo un asserire che la litotritia nelle mani del sig. *Civiale*, andasse sempre esente dagli accidenti che a lei sono proprj, massime se istituita ne' casi più gravi e com-

plicati, chè ogni chirurgo può di leggieri immaginare quali effetti debba necessariamente indurre sullé località, e sul sistema generale la reiterata introduzione nell' uretra di stromenti retti e di ragguardevole calibro, il frugamento delle tanaglie o litolobi per entro la vescica orinaria, per rinvenire, ed abbrancare la pietra, e l'impegnarsi dei frammenti di questa ora nel collo della vescica, ora in diversi punti dell' uretra, e l' introduzione quindi in questo canale di ordigni opportuni per isgombrarne il lume; ma oltrechè colla destrezza e maestria dell' operare il sig. *Civiale*, conseguiva che tali effetti fossero in minor numero, e di minore intensità, coll' uso di saggi presidj sapeva poi dissiparli, almeno sino al segno da permettere la continuazione ed il compimento dell' operazione.

Noi tralasceremo di qui riferire i precetti che dà il signor *Civiale*, per dissipare le infiammazioni dell' uretra, della vescica e dei testicoli, siccome pure per vincere le alterazioni generali che possono essere indotte dall' atto dell' operazione o tenere dietro ai primi topici di lei effetti, giacchè questi precetti appartengono alla scienza chirurgica in generale, e più specialmente a quella parte che tratta delle malattie delle vie orinarie.

Prima di porre sulla bilancia i vantaggi ed i danni della cistotomia e della litotritia, e di giudicare la superiorità della convenienza dell' una, o dell' altra nella generalità dei casi, il sig. *Civiale* presenta in iscorcio la storia della prima di dette operazioni e passa in revista gli accidenti che accompagnano o sieguono i diversi metodi di praticarla, sempre nella supposizione che venga eseguita da esperto operatore; indi sottopone alla considerazione la diversità delle circostanze in cui è posto il pietrante prima, nell' atto, e dopo l' operazione, e cominciando dalla preparazione dell' ammalato giudiziosamente osserva, quanto molto più grave debba essere la scossa che imprime al morale l' apparato della cistotomia, e quanto più difficile sia il trovare nel paziente sufficiente attitudine a sostenerla impunemente. La litotritia invece praticata secondo il suo metodo non esige l' uso di un letto ap-

posito, meritamente denominato patibolo, non cambiamento di stanza, non straordinaria e forzata giacitura, non cooperazione di varj assistenti, non necessità di disporvi l'ammalato con un precedente medico trattamento, che tutt' al più potrebbe occorrere qualche preventiva precauzione igienica, e perciò che riguarda la località, moderare l' irritazione dell'uretra se è troppo esaltata mediante l'uso delle siringhe (1) o dilatarne il lume se troppo ristretto con una incisione o la graduata introduzione delle candelette.

L' animo del chirurgo che si accinge alla cistotómia, non può essere che in una condizione assai trista, poichè, come dice *Deschamps*, non può prevedere tutti gli ostacoli che si presenteranno alla di lei esecuzione. Certamente che le regole sono tracciate, ed egli le conoscerà tutte, ma la loro applicazione è soggetta a molte variazioni, dalla quale sola circostanza ne possono emergere insuperabili difficoltà. La pratica de' più grandi chirurghi ce lo attesta, e noi potemmo ocularmente convincersene. La cistotomia è quindi rimasta esclusivamente nelle mani di un piccolo numero di pratici, i quali spesso nella loro esperienza, trovavano delle risorse che il solo genio non avrebbe sempre saputo suggerire, o trarne partito. Nè è da dissimularsi che la cistotomia abbisogna del concorso di chirurghi ajutanti molto destri e conoscitori della manovra che deve essere eseguita, giacchè l' imperizia, o l' inavvertenza o la distrazione d'un solo di essi, può far sì, che l' operazione manchi o si renda estre-

---

(1) *Il sig.* Moyon *sino dal* 1830, *aveva suggerito in una sua lettera al sig.* Civiale, *di esperimentare l' infuso di belladonna nel canale dell' uretra, od il suo estratto applicandolo sulle minugie o cateteri, od anche esternamente lungo la parte inferiore del pene ed il perineo, ad oggetto di ottundere la sensibilità dell' uretra, e disporla a lasciarsi più facilmente distendere dagli stromenti litotritori. V.* Annali Univ. di Medicina, *tom.* 55, *pag.* 213.

mamente laboriosa. Così un movimento inatteso ed inconvenevole sia del catetere nella cistotomia perineale, sia della sonda a dardo, o del suspensore nella cistotomia epigastrica, ha più volte cagionato gravissimi disordini come rimarca il prelodato *Deschamps*, e come ebbe occasione l'autore di vederne alcuni esempj.

Al dire adunque di *Civiale*, il chirurgo con animo trepidante, ed agitato, intraprenderebbe una difficile e pericolosa operazione sopra di un infelice avvilito e spaventato: qual esito si deve mai sperare sotto sì infausti auspicj?

I processi operativi poi della cistotomia qualunque essi siano, non esclusi i più recenti e preconizzati come di facile esecuzione e sicura riuscita, non possono a meno di non essere accompagnati da gravi pericoli, e susseguiti da serie conseguenze come appare dall'analisi che l'autore presenta di tutte le parti degli stessi processi, e dalla esposizione degli effetti che ne derivano, ciò che sarà espresso ne' corollarj che più sotto porremo letteralmente tradotti.

Intanto c'intratterremo di un argomento di grande interesse, ed è la determinazione dei risultati della cistotomia.

Avanti *Mery*, (alla metà dello scorso secolo) non si ebbero che notizie incertissime su tale proposito. Questi fu il primo a tracciarne una statistica ed indicarci che di 100 cistotomie 78 delle quali eseguite col metodo laterale, e 22 col grande apparecchio, 34 ebbero per esito la morte, 30 una perfetta guarigione, ed in tre casi ne rimase dubbio il risultato.

Consecutivamente si tenne conto in molti luoghi degli esiti delle cistotomie, onde rilevare quale fosse tra i diversi metodi proposti per eseguirla, quello che compromettesse meno la vita degli infelici che vi si sottoponevano; sgraziatamente però le statistiche relative non presentarono mai, almeno sino ad una certa epoca, quel carattere di verità che si sarebbe desiderato.

I Prospetti ritenuti i più esatti in Inghilterra, ed i più proprj quindi a fare rilevare la proporzione della mortalità in seguito alla cistotomia sono quelli dell'ospedale di Norwich dell'infermeria di Bristol, e dell'ospedale di Leeds.

Siccome l' epoca che riflette questi prospetti, arriva sino agli anni 1816, 1817 e 1819 in cui la cistotomia era già pervenuta ad un rispettabile grado di perfezione, così stimiamo pregio dell' opera di qui presentarli, onde il lettore possa stabilirvi i suoi calcoli.

Risultato delle litotomie eseguite nell' Ospitale di Norwich dal 1772 *al* 1816.

	Numero delle operazioni: Fanciulli sotto i 14 anni	Numero delle operazioni: Adulti	Totale	Morti: Fanciulli	Morti: Adulti	Morti: Totale
Maschi . . .	227	251	478	12	56	68
Femmine . .	8	20	28	1	1	2
Totale. .	235	271	506	13	57	70

Prospetto dei Pietranti stati operati di cistotomia, nell' Infermeria di Bristol, tolto dalle Trans. Med. Chir. pel 1821.

Periodi	Casi	Morti	Guariti	Proporzione
Da 1 a 10 anni	135	29	106	1 sopra 4 1/8
10 » 20	65	13	52	1 » 6 »
20 » 30	35	5	30	1 » 7 »
30 » 40	34	7	27	1 » 5 »
40 » 50	37	»	26	1 » 3 1/3
50 » 60	28	6	22	1 » 4 2/3
60 » 70	18	7	11	1 » 2 1/2
70 » 80	2	1	1	1 » 1
	354	68	275	1 sopra 4 5/8

Prospetto dei pietranti stati curati nell' Ospitale di Leeds nel corso di 50 anni.

Epoche	Casi	Guariti	Morti	
Dal 1767 al 1777	24	16	2	83 sotto i 10 anni
» 1777 » 1787	62	32	8	21 dai 10 ai 20
» 1787 » 1797	23	8	3	21 » 20 » 30
» 1797 » 1807	42	19	7	12 » 30 » 40
» 1807 » 1817	46	29	8	28 » 40 » 50
				21 » 50 » 60
				9 » 60 » 70
				2 » 70 » 80
	197	104	28	

Osserva giudiziosamente il sig. *Civiale*, che sembra non abbiano subìta l' operazione 65 dei malati, onde il numero degli operati si riduce a 132, e quello dei morti in ragione di 1 sopra 4 1/3.

A compimento della Statistica dalla quale devono emergere gli esiti generali delle cistotomie, gioverà osservare : 1.° Un Prospetto comparativo delle guarigioni, e delle morti consecutive alla cistotomia fatta col taglio trasversale nella pratica del prof. *Dupuytren*. 2.° Un Prospetto desunto più recentemente dalla pratica dello stesso metodo di varj chirurghi parigini. 3.° Una tabella comparativa dei risultati della cistotomia secondo i varj processi adottati dai chirurghi in Francia, in Inghilterra, in Italia, ed in Vienna d' Austria.

Tavola comparativa delle guarigioni, e delle morti in seguito alla cistotomia trasversale nella pratica di Dupuytren.

Sesso	Epoca della vita	Operanti	Morti	Guariti	Rapporto approssimat.° dei morti agli operati
	anni				
Maschi.	da 1 a 10	19	1 (1)	18	1 sopra 19
	10 » 20	5	1	4	1 » 5
	20 » 30	3	1 (2)	2	1 » 3
	30 » 40	2	1	1	1 » 2
	40 » 50	3	0	3	0 » 3
	50 » 60	2	1	1	1 » 2
	60 » 70	4	4 (3)	0	4 » 4
Femmine.	10 » 20	1	0	1 (4)	0 » 1
	30 » 40	1	0	1	0 » 1
	40 » 50	2	0	2	0 » 2
Totale .	1 » 70	42 (5)	9	33	9 sopra 42 cioè 1 » 4 2/3
Uomini .	1 » 70	38	9	33	1 » 4 1/4
Donne. .	10 » 50	4	0	4	0 » 4

(1) *Questo soggetto di 26 anni, morì 10 giorni dopo l' operazione con sintomi di gastro-enterite, che fu constatata dall' autopsia.*

(2) *D' anni 22, morì d' un vasto ascesso alla natica.*

(3) *In questi quattro casi è compreso un vecchio di 70 anni, nel quale l' operazione offrì nulla di particolare; egli soccombette 9 giorni dopo, sfinito da emorragia che comparve a riprese e che non potè essere repressa da alcun rimedio emostatico conosciuto.*

(4) *Vescica bilobata.*

(5) *Si osserva che sopra 42 casi vi furono 19 fanciulli sotto i 10 anni, e che degli altri 23 (di cui 4 solamente avevano oltrepassato i 60 anni) morirono 8.*

Tavola comparativa delle guarigioni e delle morti in seguito alla cistotomia trasversale praticata da varj chirurghi di Parigi.

Sesso	Epoca di vita	Numero degli operati	Morti	Guariti	Rapporto approssimat.° del numero de' morti agli operati
	anni				
Maschi.	da 1 a 10	37	2	35	1 sopra 18 1/3
	10 » 20	17	1	16	1 » 17
	20 » 30	7	2	5	2 » 7
	30 » 40	7	2	5	1 » 1 1/2
	40 » 50	4	1	3	1 » 4
	50 » 60	5	4	1	4 » 5
	60 » 70	6	6	0	6 » 6
	70 » 80	2	1	1	1 » 2
Femmine.	10 » 20	1	0	1	0 » 1
	30 » 40	1	0	1	0 » 1
	40 » 50	2	0	2	0 » 2
Totale.	1 » 80	89	19	69	19 sopra 89 cioè 1 sopra 4 2/3
Uomini.	1 » 80	85	19	65	19 sopra 85 cioè 1 sopra 4 1/2
Femmine.	10 » 50	4	0	4	0 sopra 4

NB. Sopra 19 casi la morte è stata determinata:

Dal cancro della vescica		1
Per forma trilobata della vescica con ritenzione:		
Di più calcoli in una delle sue sacche		1
Per affezione calcolosa della prostata.		1
Per difficoltà dipendenti:		
Dalla ristrettezza del perineo	1	4
Dalla sua eccessiva profondità	1	
Dal volume delle pietre	2	
Per spasimo e delirio		1
Per gastro-enterite		1
Per lacerazione del tessuto della prostata . . .		1
Per emorragia.		2
Totale		12

Ne' sette altri casi, cioè in 7 casi solamente sopra 89 operati, i malati succumbettero all' infiammazione della vescica, o del tessuto cellulare, sviluppatasi per il solo fatto dell' operazione, la quale d' altronde non aveva offerto alcuna circostanza straordinaria.

Prospetto comparativo del risultati della Cistotomia, secondo i diversi processi co' quali è stata eseguita.

	Processi		Località	Operazioni	Morti	Guariti	Rimasti fistolosi	Senza indicazione
1	Grand'apparecchio		A Luneville	1103	119	984	7	0
			A l'Hôtel Dieu, ed alla Charité di Parigi, dal 1720 al 1727.	812	255	557	0	0
			Totale . .	1915	374	1541	7	0
2	Taglio laterale	di *Cheselden*.	Lodi, Mantova, Bergamo, Brescia	155	38	117	0	0
		del *Fr. Cosmo*	Brescia, Cremona, Milano. .	113	14	99	0	0
		d' *Awkins* e *Scarpa*. .	Milano.	95	31	64	0	0
			Ospitale della Carità, Parigi .	61	30	20	0	10
			Luneville.	364	33	329	2	0
		di *Lecat* . .	Udine	49	4	42	3	0
		di *Lavacher* .	Milano.	50	17	33	0	0
			Venezia	65	19	44	0	0
		di *Moreau* .	Milano, Pavia	39	6	33	0	0
		di *Pajola*. .	Praga	22	4	18	0	0
		Senza indicazione	Ospitale Beaujon	11	6	5	0	0
			Belluno	15	1	14	0	0
			Bergamo, Lodi.	114	26	88	0	0
			Dalmazia	38	6	29	0	0
			Lione	43	10	33	0	0
			Casa di Salute, Parigi . . .	36	13	13	0	0
			Var (Dipartimento del) . .	20	8	8	4	0
			Vienna in Austria.	47	9	38	0	0
			Totale. . .	1335	275	1027	9	10
3	Taglio retto-vescicale		Bergamo, Brescia, Milano. .	74	14	57	0	3
			Lione	7	3	4	0	0
			Firenze	4	1	3	0	
			Pratica di *Vaccà*	72	11	61	0	0
			Totale . .	157	29	125	0	3
4	Taglio bilaterale		Hôtel-Dieu di Parigi	32	8	21	3	0
			Secondo la Tavola antecedente	89	19	69	0	1 sopra 4273
5	Taglio ipogastrico		Parigi	75	35	35	5	0
			Secondo il Prospetto pubblicato dal dott. *Belmas*. . .	100	25	75	0	0

Nota. Le operazioni fatte con altri processi dai diversi chirurghi non erano abbastanza conosciute da *Civiale*, perchè potesse includerle in questo Prospetto.

Da tutti questi Prospetti risulterebbe che la Chirurgia perde uno sopra quattro in cinque pietranti ch' essa sottopone alla cistotomia, e che il preteso perfezionamento dei metodi più recenti non influì sensibilmente a diminuire questa proporzione, la quale proporzione poi risulterà sempre più sfavorevole alla cistotomia se riflettasi: che in generale gli operatori considerano come guariti dopo l' operazione tutti gli ammalati che vi sopravvivono, ed invece egli è constatato, che in un grande numero di casi, gli infelici dopo averla sostenuta soffrono delle infermità non meno gravi di quelle prodotte dalla presenza della pietra. Questa è l' opinione de' migliori chirurghi de' nostri tempi, e particolarmente dello *Scarpa*, il quale a proposito degli operati di cistotomia, cui l' operazione lasciò certe tristi conseguenze, dice: *essere la loro esistenza egualmente penosa, che prima d'aver corso pericolo della vita sottoponendosi all' operazione.*

Ai prospetti di operati di cistotomia si oppone il risultato di 307 pietranti litotriati da *Civiale*, onde risulta, come sopra detto numero, sette individui sarebbero morti, tre guariti imperfettamente, ed uno sfuggito di vista all' operatore. Si rifletta che degli operati 9 erano dell'età da 7 a 20 anni: 55 da 20 a 40: 104 da 40 a 60; e 139 da 60 a 89. Si abbia riguardo alle serie cui appartenevano, e si rimarrà convinto del merito della litotritia.

Serie (cioè varie condizioni nelle quali si trovavano gli Operandi. Vedi pag. 382).	Numero degli operati	Giorni che durò la cura	Guariti	Morti	Esiti imperfetti od incerti
Prima.	67	11	67	»	
Seconda	54	26	54	»	
Terza.	91	34	90	1	
Quarta	47	55	46	»	1 guarito imperfett.
Quinta	31	55	26	4	1 id.
Sesta	17	63	13	2	1 id. risultato incerto

Morti piccoliss. fraz: meno di 2 1/3 per 100.
Guariti imperfettamente meno di 1 1/3 per 100.
Esito incerto 1 sopra 307.
Durata media della cura giorni 41 (1).

(1) *Il tristo quadro che il sig.* Civiale *ci fa della cistotomia, certamente sarebbe in contraddizione agli esiti felici che rispettabili chirurghi asseriscono avere avuti da detta operazione. Così per esempio il cav.* Campana *di Venezia, dice che usando egli il metodo di* Le-Cat *corretto dal prof.* Pajola, *poteva contare qualche centinajo di cistotomie ch' ebbero felice successo, e soggiunge*: Da sei o sette anni (*scriveva nel* 1792) che adottai questo metodo, conto quarantotto operazioni felicissime. Bulow *accertava avere praticato il taglio laterale in ben oltre* 60 *individui, e non averne perduti che due.* Martineau *depose non avere perduti che due pietranti di* 84 *ch' egli aveva operati dal* 1804 *al* 1820 *standosi al processo operativo del* Cheselden, *ecc.* Br.

Quanto alla durata media della cura consecutiva alla cistotomia, ed alla litotritia, risulterebbe dalle statistiche del sig. *Civiale*, maggiore nella prima, cioè di 46 giorni, e nella seconda sarebbe di giorni 41 (Veggasi il prospetto sopra). Su questo proposito poi merita particolare attenzione la circostanza che la durata della cura in seguito alla cistotomia, non dipende così direttamente dal volume della pietra come nella litotritia, per cui se i pietranti vi ricorreranno prima che la loro pietra sia pervenuta ad una ragguardevole grossezza, la durata media della cura si abbrevierà d'assai, perchè non occorrerà che una, due, od al più tre sedute per frantumarla; ma ricorrendo l'ammalato alla cistotomia anche in tempo vantaggioso, per poche linee di meno che gli venga tagliata l'uretra, il collo, ed il corpo della vescica, la lunghezza della cura sarà presso a poco eguale come si fosse fatto un taglio sufficiente a lasciar passare una grossa pietra.

Oggetto di grande contestazione fu, e sarà per assai lungo tempo il decidere, in quale delle due operazioni sia più facile la recidiva, cioè la riproduzione di una o più pietre nella vescica, dopo maggiore o minore lasso di tempo dall'eseguita cistotomia o litotritia.

Sostengono i detrattori di quest' ultima essere difficile cosa che i frammenti in cui sia stata ridotta la pietra, si evacuino tutti colle orine per l'uretra e quindi che oltre agli inconvenienti ch' eglino possono produrre impegnandosi in questo canale, debbano, fermandosi in vescica, costituirsi nuclei di altre pietre.

A ciò si oppone: 1.° che l'uretra dilatata dalla preceduta intróduzione degli stromenti litotritori lascia libero passaggio ai frammenti di pietra anche del volume di più linee; 2.° che detti frammenti quando non sortano, debbono essere presi e o ridotti in più piccoli frantumi, od esportati colle apposite pinzette.

Il sig. *Civiale* appoggiato particolarmente alle sue tabelle comparative soggiunge: « I fatti provano che la pietra si ri« produce più frequentemente dopo la cistotomia che non « dopo la litotritia; questa proporzione però non è vera che

« relativamente ai calcoli composti di fosfati terrei, perchè « la maggior parte di tali concrezioni dipendono da una con« dizione morbosa della vescica, la quale cessa preferente« mente in seguito alla litotrizia, potendo la cistotomia anzi « favorirla, massime se lascia dietro delle fistole orinarie co« me le si vede frequentemente. Per quanto riflette i calcoli « di acido urico, i quali si formano più comunemente nei « reni, una volta discesi nella vescica possono divenire vo« luminose pietre tanto negli operati di cistotomia, come di « litotritia. A questo proposito io non posso dispensarmi di « fare un riflesso, il quale dimostrerà quanto s' ingannarono « taluni nei confronti che credettero di stabilire sulle conse« guenze delle due operazioni. Quando si ricorre alla cistoto« mia, l' operazione finisce per togliere di vita presto o tardi « l' ammalato; così un calcoloso che è stato operato di lito« tomia una, due, quattro volte, soccomberà se vi si sotto« mette la quinta, ed ecco un mezzo infallibile di porre un « termine alla riproduzione della malattia; all' opposto non « essendo la litotritia un' operazione mortale, anzi divenendo « la sua applicazione meno penosa in ragione che la si repli« ca, pel solo fatto che il calcoloso continua a vivere, la re« cidiva della pietra considerata d' un modo assoluto deve ne« cessariamente essere più frequente che dopo la cistotomia ».

Non poteva il sig. *Civiale*, ommettere di parlare della litotritia a percussione, e porla a fronte colla litotritia a perforamento da lui immaginata.

Premessi quindi i suoi lamenti verso il sig. *Heurteloup*, perchè dopo essere questi stato uno de' primi propugnatori e propagatori della litotritia, quale egli (il *Civiale*) l' aveva proposta sino dal 1817, e felicemente praticata avanti il 1824, siasi mosso a vilipenderla, insidiando al merito di chi ne fu l' inventore, dacchè gli venne l' idea del suo percussore.

Heurteloup sfida ad operare meglio che col suo istromento, che secondo lui è perfetto sotto tutti i rapporti. Con esso si afferra *immediatamente* e *meravigliosamente* la pietra, la si rompe istantaneamente, si ottengono dei frammenti di forma la *più regolare* e la *più propria* a percorrere poi il *canale del-*

l' uretra; il malato non risente alcun dolore nell' atto dell'operazione; questa si compie in pochi momenti; non si ha mai quella polvere fina che producono gli altri stromenti (i perforatori) e che si appicca alle *pareti della vescica*, ma una polvere grossa che facilmente sorte colle urine, e le scaglie della pietra che cogli altri stromenti litotritori vengono projette contro le pareti della vescica, qui, cioè operando col suo percussore, cadono dolcemente nel fondo della vescica.

Oltre a ciò *Heurteloup*, concede al suo istromento la proprietà di indicare il volume della pietra con una *precisione matematica*, e asserisce che il suo percussore si chiude sempre *esattamente* quando lo si debba, prima di estrarlo, ecc.

Il metodo di *Heurteloup* incontrò dei partigiani entusiasti. Taluno di essi ebbe a dire (*Fascicules de l'Academie*, tom. 4, pag. 216) che il volume e la durezza della pietra, la condizione catarrale, o paralitica della vescica, l'età del malato, l' ingorgamento della prostata, gli stringimenti dell' uretra non frapponevano alcun ostacolo all' uso di questo stromento, che sempre ha corrisposto, che tutti i pietranti con esso sono stati guariti; finalmente si è rappresentato il nuovo processo di operare così seducente, che poco mancò non si facesse credere essersi trovato modo di far scomparire (*escamoter*) la pietra senza che l' ammalato si accorgesse.

Il sig. *Civiale*, sottopone a disamina accurata gl' inconvenienti che possono accompagnare, e seguire la litotritia a percussione, e siccome questa è la sola che in Italia abbia preso voga e pare minacci farvi dimenticare la litotritia del sig. *Civiale*, così giudichiamo opportuno di qui riportare per intero quanto ne dice il *Civiale* stesso in proposito.

« 1.° *Situazione del malato.* Nel processo di *Heurteloup*, « quale almeno fu eseguito sinora, si esige un letto articolato « detto rettangolo, che l' autore del metodo propone come « una delle più importanti invenzioni, e come un vero perfezionamento dell' arte litotritica. Questo letto ha molti in« convenienti, nè ultimo di questi è la triste impressione che « deve fare sull' animo del malato quel doversi adagiare su « di un insolito ordigno, cui non manca qualche analogia col

« patibolo sul quale si vincolano gl' infelici che si sottopon-
« gono alla cistotomia.

« 2.° *Volume degl' istromenti.* Per quanto siansi ridotti al
« minor calibro possibile, i percussori dovranno sempre averne
« uno tale da produrre in molti casi delle lacerazioni, ed un
« acutissimo dolore mediante la loro introduzione.

« 3.° *Figura dello strumento.* Il percussore presenta una
« curva, che, secondo taluno, faciliterebbe la di lui intro-
« duzione in vescica, e faticherebbe meno l' uretra durante
« l' operazione; ciò però è una illusione, giacchè nell' atto
« dell' operare tutta la parte curva dell' istromento si trova
« in vescica, mentre quella che occupa l' uretra è perfetta-
« mente retta . . . . Tutto quello che è stato detto re-
« lativamente alla maggiore facilità di introdurre in vescica
« gl' istromenti curvi per entro un' uretra deviata dalla con-
« gestione della prostata, fu esagerato. Noi possediamo dei
« mezzi per vincere gli ostacoli che potrebbe presentare al-
« l' istituzione della litotritia un ingrossamento anche consi-
« derevole della prostata, od altra lesione analoga della ve-
« scica, e quando questi mezzi non servono bisogna rinun-
« ciare al proposito di frangere la pietra in vescica, e ciò
« per ovviare gl' inconvenienti che procederebbero da lunghi
« e reiterati strofinamenti sopra di un organo già ammalato,
« e che deve essere risparmiato. Tutti i chirurghi non appro-
« varono questa mia restrizione, e chi propose il modo di
« raddrizzare preventivamente l' uretra, chi contava sull' ef-
« ficacia dell' istromento curvo. Io il primo farò plauso a' loro
« sforzi se conseguiranno l' intento, ma temo siano per riu-
« scire vani. È necessario però ritenere che di frequenti s' in-
« ganna giudicando esista tale lesione al collo della vescica,
« od alla prostata, da rendere impossibile l' introduzione di
« stromenti retti, e quindi si debba ricorrere ad altri mezzi.
« In molti casi io non ho incontrato la benchè minima diffi-
« coltà a superare ostacoli da altri giudicati gravissimi, e che
« si riducevano a delle leggieri deviazioni, non meritevoli se
« ne facesse caso.

« 4.° *Ricerca, afferramento, ed assicurazione della pietra.*

« Questi tre tempi dell'operazione sono così vincolati tra lo-
« ro, che non converrebbe disgiungerli.

« Quando il litolabio a tre branche è aperto nella vescica « di un malato convenevolmente situato, si trova la pietra, « senza, per così dire, essere necessitato a cercarla, perchè « il minimo movimento in un vaso le di cui pareti sono di- « latate, è sufficiente a fare rinvenire il calcolo in qualun- « que punto egli si appiatti. D'altronde l'azione stessa dello « stromento toglie, o per lo meno diminuisce il basso fondo « della vescica in modo, che la pietra difficilmente sfugge « alle ricerche col litolabio . . . .

« Adoperando il percussore la pietra non si presenta con « tanta facilità; dopo la sua introduzione è uopo cercarla con « diversi movimenti. Lo strumento essendo aperto ed a con- « tatto di essa bisogna chiuderlo per assicurarsi se la pietra « è compresa fra le sue due branche; se dessa non vi è, o « se vi è male assicurata e sfugga, è necessità riaprire lo « strumento, rintracciare di nuovo la pietra . . .

« Un istromento bilobato qualunque, è improprio a fare « presa sicura di un corpo sferoide, sul quale è diretto al- « l'azzardo, a meno che le sue branche non presentino una « conveniente superficie come quella di alcune pinzette o ta- « naglie. Tutti i ragionamenti immaginabili non saprebbero « scuotere questo principio di fisica, del quale è facilissimo « convincersi coll'esperimento, ponendosi in una circostanza « analoga a quella del chirurgo che si accinge ad operare in « vescica col percussore, o qualunque altro istromento curvo « dello stesso genere.

« Ma oltre che il percussore abbandona la parte più im- « portante dell'operazione agli eventi della sorte, egli opera « di modo a provocare dei dolori più vivi che non si crede, « che sono l'effetto del suo meccanismo . . . Nei movimenti « che si imprimono al percussore per rintracciare la pietra, « ed afferrarla, l'estremità conoide delle sue branche, e spe- « cialmente quella del pezzo interno, induce sulle pareti ve- « scicali in vicinanza del collo una sensazione così penosa, « che alcuni ammalati non poterono resistervi, comunque in

« se riunissero le migliori condizioni fisiche, ed avessero un
« animo determinato a sopportare i più gravi incomodi ine-
« renti all' operazione ».

« 5.° *Divisione, frangimento*, *e distruzione della pietra*. Per
« rilevare bene i rapporti e le differenze che presentano i
« due processi (di *Civiale* o d' *Heurteloup*) bisogna stabilire
« alcune distinzioni desunte dal volume, e dalla durezza della
« pietra.

« Nelle piccole pietre di qualunque durezza esse siano, la
« pressione e la percussione non sono necessarie, anzi hanno
« l'inconveniente di lasciarle sfuggire dalle branche, o di pro-
« jettere i frammenti che ne derivano, i quali frammenti se
« sono troppo grossi per passare lungo l' uretra bisogna ri-
« prenderli per maggiormente sminuzzarli, ciò che fa rica-
« dere nelle difficoltà che già s' incontrarono al principio del-
« l' operazione.

« Quando la pietra ha più di nove linee di diametro, ed
« è dura, la pressione col litolabio ed il perforatore non so-
« no sempre sufficienti a romperla; volendo diminuire la di
« lei forza di coesione, e vuotarla, il processo operativo si
« complica, e l' operazione non può essere eseguita con molta
« sollecitudine; in questo caso invece di praticare uno, o due
« perforamenti si potrebbe trar partito dal percussore. Se si
« trattasse poi di un calcolo piatto, vi sarebbe maggior titolo
« per concedere la preferenza a questo istromento.

« Il nuovo processo presenta dei reali vantaggi nei casi di
« pietre dure, e voluminose, poichè il calcolo molto grosso
« offre molta superficie alle due branche del percussore,
« quindi ancorchè desse non si applichino precisamente sul
« mezzo di esso calcolo, possono ritenerlo con sufficiente fer-
« mezza da romperlo sotto i colpi della percussione. Vi so-
« no però delle pietre, la di cui durezza e volume eludono
« l' azione del martello, e lo stesso signor *Heurteloup*, con-
« siglia di ricorrere per esse al perforamento (*Memoire* p. 8,
« 41, 42). Non bisogna estendere soverchiamente adunque
« l' applicazione del percussore; dal non avere seguito que-
« sto principio si deve ripetere che un certo numero di re-

« centi operazioni ebbero un esito funesto, onde alcuni poi « dedussero degli argomenti sfavorevoli alla litotrizia.

« Nei casi ordinarj, l'uso del percussore curvo presenta un « inconveniente, al quale non si fece attenzione, e che si ren« de più manifesto quando si debbono sminuzzare dei piccoli « calcoli, o dei frammenti di pietra. L'incertezza della sen« sazione che trasmette il percussore al chirurgo, e partico« larmente quella che provano gli assistenti all'operazione, « fa credere all'uno ed agli altri che si schiaccino dei corpi « più o meno voluminosi, mentrechè si opera sopra piccoli « frammenti di pietra o calcoli che si sarebbero evacuati spon« taneamente colle orine. A questa illusione contribuisce la « circostanza che la scala del percussore può servire unica« mente ad indicare uno dei diametri della pietra (1) . . .

« 6.º *Sensazioni, ed accidenti causati dalla litotritia a per« cussione.* Si disse superiormente come la presa della pietra « collo stromento dell'*Heurteloup*, in qualche caso desti gra« vissimi dolori, od una ingrata insopportabile sensazione; ma « anche ove ciò non produca, l'azione di detto stromento « sulla vescica può essere più forte e più profonda, che non « sembrassero indicarlo le sensazioni manifestate dal malato « nell'atto dell'operazione; ciò proverebbe che realmente « talvolta la superficie interna della vescica è dottata di po« ca sensibilità . . . . I disordini non pertanto che induce « questa azione possono essere gravissimi. Molti ammalati che « avevano accusato poco dolore sotto il maneggio del percus« sore, ebbero in seguito, o forti catarri di vescica, o inces« sante bisogno di emettere le orine, o sofferenze non minori « di quelle che produceva la presenza della pietra (2), anzi « l'istessa morte.

---

(1) *È evidente che il litolabio di* Civiale, *colle sue tre branche fa conoscere un diametro della pietra; aggiungendo al litolabio il perforatore viene indicato un secondo diametro di essa incrociantesi col primo.*

(2) *Merita di essere letta in proposito la storia e l'esito*

« Nè l' uretra, ed il collo della vescica rimangono sempre « incolumi dal percussore come da taluno si è preteso. Fu già « detto superiormente come fra le di lui branche s' impegnino « dei frantumi di pietra, e vi aderiscono di modo a non poterne « essere staccati, e tenendo ingrossato il diametro dell' estre- « mità curva dello stromento fanno sì, che questo non può « essere estratto senza che ne vengano violentate, ed esco- « riate dette parti.

« Le scaglie staccate dalla pietra mediante la percussione, « o la semplice pressione hanno una forma piatta, angolare « con bordi taglienti, e difficilmente quindi scorrono lungo « l' uretra, anzi s' impegnano in qualche punto di questo ca- « nale producendo gravi disordini e pericoli . . .

« Riassume il sig. *Civiale* i caràtteri proprj alla litotritia, « ed alla cistotomia come segue:

« Nella *litotritia* l' ammalato è calmo; egli conosce perfet- « tamente tutto quello che si vuole eseguire sopra di lui, « stassi nel suo letto (quando non si voglia far uso del letto « heurteloupiano), non vi sono preparativi che lo inquietino, « nulla lo circonda di misterioso.

« Nella *cistotomia* il suo animo s' inquieta per il mistero « che lo attornia, perchè si fanno infiniti preparativi invisa- « mente a lui. L' ansietà è dipinta sul volto de' suoi parenti « ed amici; egli sa che si vuole aprirgli il perineo, o l' ipo- « gastrio, e comunque gli si abbia dipinta benigna l' opera- « zione, e siaglisi fatto credere, che questa durerebbe un solo « minuto, lungi dall' illudersi sui dolori che lo aspettano, e « sui pericoli cui è in procinto d' incontrare, egli si esagera « gli uni e gli altri, e quantunque non manifesti la propria « emozione, non può essere che assai straziante l' interna « sua angoscia.

« La *litotritia* cagiona pochi dolori. Dessa produce piutto-

---

dell' operazione heurteloupiana fatta dal dott. Colliex *in Napoli nel gennaio dell' anno scorso.* (*V.* Annali Univ. *tom.* 81, *pag.* 233).

« sto una ingrata sensazione sugli organi orinarj per verità « penosa, ma sempre sopportabile; esalta la sensibilità dei « tessuti ma senza lederne alcuno, e lascia gli organi sani « come avanti. Se l'ammalato all' atto dell'operazione stessa « soffre di troppo, si può sospenderla, e rimetterla ad altra « epoca, senza alcun inconveniente. . . .

« La *cistotomia* (se si eccettui l'ipogastrica che sotto que- « sto rapporto gode di un reale vantaggio) esige che con le- « gacci, e mediante l' opera di varj ajutanti, si assicuri il pie- « trante su di un apposito tavolino in una posizione penosa, « indecente, spaventevole. L' operazione consiste in una lun- « ga, e profonda ferita per la quale devono entrare e sortire « gl' istromenti destinati ad estrarre la pietra, la quale deve « essere rintracciata da essi per entro un organo, le di cui « pareti più o meno contratte vengono violentate, e distese. « I dolori indotti dall' incisione, e dal maneggio delle tana- « glie possono essere di breve durata, ma sono sempre atroci, « e comunque dovessero essere protratti più a lungo, bisogna « pure sostenerli sino a che è terminata l' operazione.

« Dopo avere subìta la litotritia l'ammalato si leva, pas- « seggia, ed evacua colle orine la sua pietra. Le sole prime « emissioni di orina sono dolorose. Se il calcolo non potè es- « sere distrutto nella prima operazione, questa si replica « quante volte sarà necessario coll' intervallo di 3, 4, 5 o « più giorni a beneplacito del chirurgo e dell' operando.

« L' ammalato sul quale si è praticata la cistotomia, con « la sua ferita al perineo, od al basso ventre, è condannato « a starsi immobile nel letto quasi sempre bagnato del pro- « prio piscio. Qualche volta non è tormentato dai dolori, ma « deve conservare la sua posizione comunque incomoda, pe- « nosa, insoffribile. L' orina passando per la ferita desta bru- « ciore, e soventi la febbre. L' operato deve tenere una ri- « gorosa dieta; una persona dell' arte deve stargli costante- « mente al fianco; nei casi più fortunati non è che dal 5.° « all' 8.° giorno dell' operazione che il pericolo comincia a « farsi minore, e verso il 20.° che le orine riprendono la loro « via naturale, e si cicatrizza la piaga.

« La *litotritia*, di cui le sequele possono essere rigorosa-
« mente calcolate, permette di contare sopra un risultato cer-
« to, e di assicurare che non si manifesterà alcun accidente
« che si debba ripetere direttamente dall' operazione (1).

« Nella *cistotomia* possono svilupparsi i più gravi sintomi
« o nell'atto dell' operazione senza che l' abilità del chirurgo
« possa esserne garante, o dopo l' operazione senza che l' o-
« peratore possa lusingarsi di prevenirli, o di dissiparli una
« volta spiegati. . . .

A qual *metodo dovrà appigliarsi il chirurgo per liberare il suo paziente da una o più pietre ch' egli tiene nella vescica?*

Nello stato attuale delle nostre cognizioni, soggiunge il signor *Civiale*, avuto riguardo alla disposizione normale degli organi, alle alterazioni che questi sono suscettibili di assumere, all' azione propria dei singoli mezzi curativi, agli effetti che derivano dall' impiego di questi mezzi, ed ai risultati che si possono conseguire, è permesso di dedurre i seguenti corollarj:

« 1.° Si deve ricorrere alla litotritia ogni qualvolta la pie-
« tra ha meno di un pollice di diametro, che la vescica non
« contiene un numero grande di calcoli, e che il malato si
« trova in condizione favorevole per età, e per salute gene-
« rale e locale.

« 2.° Quando parimenti le circostanze inerenti al malato
« sono meno favorevoli, e che la pietra è di volume maggiore
« al sopraddetto, purchè si possa investirla sia col litolabio
« a tre branche, sia col percussore.

« 3.° Gli stromenti, ed il processo ordinario di litotritia
« (cioè di *Civiale*) sono quelli de' quali l' applicazione è più
« generalmente indicata, e più certa.

---

(1) *Si ritenga sempre che il* Civiale, *intende parlare della litotritia a perforamento come venne da lui immaginata, ed è preferita. Del resto è evidente non mancare di esagerazione, molto di quanto egli asserisce per esaltarne il valore.*

« 4.° Il processo della percussione, quantunque incerto, doloroso ed esponente ai danni di replicati frugamenti per entro la vescica, è utilissimo nei casi di pietre grosse e dure, ed in alcuni altri meno numerosi di speciali morbose disposizioni degli organi orinarj.

« 5.° Il processo a percussione propriamente detto, non dovrebbe essere impiegato nei casi opportuni, che per incominciare l'operazione, cioè per infrangere la pietra; e gli stromenti ordinarj, come lo strumento curvo che opera per pressione con il nuovo meccanismo devono essere preferiti per terminarla.

« 6.° Gli stromenti ordinarj della litotritia sono i soli proprj ad estrarre dalla vescica i frammenti della pietra ed a constatare l'assoluta mancanza di essi in detta cavità.

« 7.° È pure necessità ricorrere a detti stromenti come mezzo di esplorazione, ogni qualvolta i metodi esplorativi ordinarj lasciano nell' incertezza.

« 8.° L'applicazione della cistotomia deve essere riservata,

« *a*. Nell' infanzia, in casi d' individui molto giovani, e la pietra de' quali per la sua grossezza esigerebbe un troppo numero di vedute per essere rotta e frantumata;

« *b*. Negli adulti, ed anche ne' vecchi, comunque abbiano un calcolo di medio volume, quando la irritabilità eccessiva de' malati, o lo stato speciale de' loro organi fanno sì, che eglino sopportino piuttosto un dolore eccessivo ma momentaneo, anzichè una lunga cura come sarebbe necessario sottoponendosi alla litotritia;

« *c*. In tutti i casi di pietre dure, particolarmente numerose, ed assai grosse per non poter essere infrante che in più sedute, esistano, o non esistano lesioni organiche.

« *d*. In alcuni casi di lesioni organiche complicanti la presenza della pietra e producenti tali disordini nella vescica che renda difficile od impossibile il giuoco de' stromenti litotritori.

« 10.° Quanto alla scelta del processo cistotomico deve essere determinato dalle circostanze speciali.

« Nei fanciulli, e generalmente quando la pietra è pic-

« cola, ed il collo della vescica è esente da lesione profonde, « il taglio perineale sembra meritare la preferenza, e le mo« dificazioni, ch'io ho proposto di farvi, nel maggior numero « de' casi riescono di utilità.

« Negli adulti e nei vecchj come nei casi di grosse pietre « con o senza lesioni organiche, si deve preferire il taglio « ipogastrico, la di cui sfera d' applicazione comincia preci« samente ove la litotritia perde de' suoi vantaggi. Questo « processo ha il merito:

« 1.° di aprire una strada più spaziosa, e di evitare quelle « lacerazioni, e quegli stiramenti che risultano dalla spro« porzione tra l' estensione del taglio perineale, e la grossezza « della pietra.

« 2.° Di non interessare punto quella parte di vescica, che « ha maggiormente sofferto pel soggiorno della pietra, cioè « il di lei collo, e la prostata (noi aggiungeressimo il di lei « basso fondo).

« 3.° Di ammettere la possibilità di operare ne' casi ove « non può istituirsi la cistotomia perineale.

« 4.° Finalmente di permettere delle più accurate e com« plete esplorazioni in vescica, che non faccia il taglio peri« neale, e quindi di estrarre delle pietre, che sfuggirebbero « alle ricerche fatte per l' apertura in quest' ultima parte ».

« 10.° La combinazione della cistotomia, e della litotritia « in alcuni casi, può essere di una favorevole combinazione; « così la prima viene in soccorso della seconda allorchè in « circostanze, che non ne ammettono rigorosamente l' appli« cazione, si è invanamente tentato di frangere la pietra, « e fu forza desistere dall' impresa, ed invece la litotritia può « soccorrere alla cistotomia sia per estrarre dei frammenti di « pietra, o dei piccoli calcoli, che non si poterono scoprire « colle tanaglie cistotomiche, sia per infrangere una pietra « troppo voluminosa per potere passare attraverso un' aper« tura esteriormente praticata, o da praticarsi. Però onde de« cidere di una sì grave ed importante quistione, occorre« rebbe il cumulo di più numerosi e concludenti fatti, che « sinora siasi potuto raccogliere ».

11.° Se la sfera propriamente detta della litotritia è limitata, lo è pure quella della cistotomia benchè di meno (1), poichè vi sono dei casi ne' quali è controindicata qualsiasi operazione: tali sono quelli, ove la pietra abbia un enorme volume, le lesioni organiche sono profonde, eccessivo l' estenuamento del malato ecc., e qui si presenta un problema, la di cui soluzione cessa di appartenere alla scienza, per rimettersi alla morale. Se non si opera, e molto più probabilmente se si opera, l' ammalato soccomberà; ma dopo ch' egli avrà subita l' operazione, gli estremi momenti di sua vita saranno tranquilli, e la di lui esistenza cesserà, senza che fra dolori atroci, ed incessanti ambascie disperatamente sopravviva forse alcune settimane, o qualche mese.

Chiude il sig. *Civiale* il suo lavoro con un' appendice nella quale, 1.° si tratta di alcuni casi esclusivamente riservabili alla cistotomia; 2.° si discorre del trattamento medico delle malattie calcolose; 3.° si presenta il rapporto fatto il 22 marzo 1834, all' Accademia delle scienze, di Parigi dai sigg. Percy e Chaussier.

Non occorre riferire che dica l'autore intorno il primo subbietto, poichè entreressimo in soverchie ripetizioni.

Quanto al rapporto dei prelodati due accademici al Consesso scientifico parigino, ne parlarono sufficientemente questi Annali medici nel tom. 30, pag. 479.

Il trattamento medico de' pietranti inchiuderebbe tre indicazioni: calmare le sofferenze del malato; distruggere la pietra, o calcoli che si trovano nella di lui vescica orinaria; togliere nell' individuo la condizione morbosa per cui queste concrezioni si riproducono. Ognuno vede di quanta estensione

(1) *L' autore qui confonde l' eseguibilità, coll' indicabilità. Certo che la cistotomia si può eseguire pressochè in tutti i casi di pietra, ma secondo lo stesso* Civiale, *non vi si dovrebbe ricorrere che in un limitatissimo numero di circostanze, riservando la maggior parte alla litotritia.*

sarebbe suscettibile un trattato dei mezzi corrispondenti ai molti fenomeni morbosi sviluppatisi nelle varie condizioni in cui si possono trovare i calcolosi: un tale trattato si connette meglio a quello delle malattie delle vie orinarie; distruggere le pietre vescicali con rimedj somministrati per bocca od injettati in vescica, è impresa alla quale hanno omai rinunciato tutti i medici, ed i chimici più esperti e giudiziosi. Relativamente poi al togliere la condizione morbosa onde si riproducono i calcoli, o le pietre in vescica, il sig. *Civiale* si lusinga, avere l' arte salutare fatto incontestabilmente dei notevoli progressi, e si riserva provarlo in un' opera sulle malattie de' reni che si propone di pubblicare, e che noi desideriamo corrisponda alla comune aspettazione.

Indice cronologico delle invenzioni, perfezionamenti e vicende principali relativamente alla litotritia dal 1813 *al* 1836.

1813. *Gruithuisen*, richiama la siringazione colla siringa retta, ed inventa il modo di afferrare la pietra in vescica ed ivi forarla. V. *Annali Univ.* t. 43, pag. 465.

1817. *Civiale*, allievo della Facoltà medica di Parigi, immagina di far presa sulla pietra in vescica, e staccare da essa dei frantumi onde conoscerne i principj costitutivi. V. *Annali Univ.* tom. 43, pag. 517.

1818. *Lo stesso*, presenta la sua prima Memoria al Ministero dell' Interno di Francia, onde ottenere dei sussidj per fare eseguire il suo istromento litotritico.

1819. *Elderton*, di Edimburgo (da taluno dichiarato il vero inventore della litotritia) immagina uno stromento col quale intendeva mediante certa lima frantumare la pietra.

1820. *Astley-Cooper*, con una sua pinzetta estrae molti calcoli dalla vescica orinaria.

1822. *Le Roy d'Etiolles*, inventa il suo litoprione, e nel 1824

ne fa l' applicazione. V. *Annali Univ.* tom. 43, pag. 518.

1823. *Jacobson* presenta lo strumento che più tardi destinò all' infrangimento de' calcoli in vescica. V. *Annali Univ.* tom. 73, pag. 57.

Ammusat, ajutante d' anatomia, proclama la siringazione colla siringa retta, ne prova la convenienza, e convince col fatto pratico ed anatomico; spezzava le pietre in vescica con apposite tanaglie. V. *Annali Univ.* tom. 43, pag. 517.

1824. *Percy* e *Chaussier*, fanno della litotrizia di *Civiale* un favorevole rapporto all' Accademia delle scienze.

1825. *Civiale* opera di litotritia il P. *Brousseaud*, chirurgo maggiore in ritiro, e membro della legione d'onore; in sette sedute viene perfettamente guarito.

Roux, *Cloquet*, *Herwey di Chegoin* (21 ottobre) fanno all'Accademia un favorevole rapporto della litotritia di *Civiale*.

1826. *Bell Giorgio* modifica la tanaglia di *Cooper*, dandole una forma curva a siringone, e con essa estrae dalla vescica d' un medico 28 calcoli.

Kern attribuisce a *Gruithuisen* il merito dell' idea originale della litotritia, accomuna il merito dell' applicazione a *Civiale*, e *Le-Roy*, rigetta assolutamente la convenienza della litotritia.

Veiss, celebre meccanico di Londra, costruisce un istromento per indovinare a così dire il litotritore di *Civiale*. V. *Ann.* Tom. 41, p. 229.

Luckens, in America, ne immagina un altro da lui detto *litokomion*, che pretende superiore a quello di *Civiale*. V. *Ann.* Tom. 41, pag. 231.

Meyner produce degli stromenti litotritori che non

reggono all' esperimento. *Ann.* Tom. 43, pag. 519.

1826. *Civiale* riceve dall'Accademia delle Scienze 6,000 franchi a titolo d' incoraggiamento.

Heurteloup presenta ed esperimenta il suo primo meccanismo per afferrare, e forare, anzi vuotare la pietra in vescica riducendola ad un guscio.

1827. *Scarpa* emette la sua opinione sulla litotritia, e ne restringe d'assai l' applicazione.

Robinet inventa d' introdurre in vescica uno stromento mediante il quale inborsare la pietra per poi distruggerla coi reagenti chimici. Ved. *Annal. univ.* Tom. 44, pag. 174.

Civiale conseguisce dall' Accademia delle Scienze il grande premio di 10,000 franchi.

Kleber, medico, dopo avere soggiaciuto sette volte alla litotomia si sottopone alla litotrizia di *Civiale*, e ne valuta la superiorità.

1828. *Magendie*, a nome di una Commissione composta di otto altri distinti chirurghi e membri dell' Accademia delle Scienze, fra' quali *Dupuytren*, fa a questa uno sfavorevole rapporto della litotritia di *Civiale*, encomia lo stromento di *Heurteloup* per far presa sulla pietra, non meno che il meccanismo per traforarla, la cui prima idea egli attribuisce a *Le-Roy*, che dichiara principale inventore de' stromenti litotritori.

Heurteloup riceve dall'Accademia 5,000 franchi a titolo d' incoraggiamento.

Gruithuisen riceve dalla medesima una medaglia d'oro del valore di 1000 franchi.

1829. *Dubois*, professore, viene operato in età senile di litotritia da *Civiale*, con esito felice.

Gamberai espone all' Accademia di Firenze gli inconvenienti della litotritia cui dovette soccom-

bere il Conte Caunitz di Praga, operatovi dal cav. *Wattman* col metodo di *Civiale*.

1830. *Moyon* suggerisce a *Civiale*, di fare uso topico della belladonna onde meglio disporre l' uretra ad ammettere gli stromenti litotritori.

Blainville presenta all'Accademia delle Scienze lo stromento di *Jacobson* detto *lithoclastique*.

Pravaz inventa un nuovo litotritore curvo.

1831. *Castellacci* eseguisce felicemente in Napoli la litotritia di *Civiale* sopra un Sacerdote di 60 anni, altra poi nel 1832.

Baroni Paolo di Torino, eseguiva tre litotritie anche sopra individui di tenera età.

1832. *Heurteloup* immagina il suo litotritore a percussione.

Segalas modifica il percussore heurteloupiano.

1833. *Boyer*, *Larey*, *Double*, componenti una Commissione delegata dall' Accademia delle Scienze, riferiscono alla medesima favorevolmente sulla litotritia di *Civiale*, ed opinano debba essere dichiarato il vero inventore della litotritia.

1834. *Jacobson* riceve dall' Accademia 4,000 franchi per un istromento litotritore da lui inventato.

Colliex opera felicemente in sua casa a Torino un ex Granatiere, col metodo heurteloupiano.

Campanella eseguisce felicemente la litotritia a percussione su di una donna nello spedale Pammatone di Genova.

1835. *Segalas* riceve il premio Monthyon di 2,000 franchi per l' invenzione d' un frangi-pietra a pressione e percussione (eseguito dal sig. *Charrière*)

Pertusio reduce da' suoi viaggi, dà lezioni in Torino di litotripsia a percussione facendo qualche modificazione al percussore.

Colliex (in gennaio) opera con buon esito nello spedale de' Frati Fate-bene-Fratelli un individuo col metodo heurteloupiano.

Lo stesso (in aprile) opera un signore in Mantova.

1835. *Zarda* opera collo stesso metodo lo stesso signore mantovano, cui si era riprodotta la pietra quattro mesi dopo, e conduce ad esito completo la cura mediante una siringa da lui detta scaricatrice V. Figur. *Annali Univ. di Medicina*, tom. 77.

Nell'Accademia di Medicina di Parigi si agita calorosamente la quistione, se la cistotomia sia in genere preferibile alla litotripsia, o viceversa.

Pagani intraprende, e conduce a buon esito la litotripsia a percussione in Milano su di un giovinetto, ed aspira al premio stabilito dalla Società filantropica milanese, ecc.

Cantoni, qualche mese dopo, eseguisce la stessa operazione in tre individui, uno de' quali operato in agosto, muore nel successivo gennajo 1836, un secondo operato in novembre muore 36 giorni dall' operazione, un terzo sarebbe guarito.

Casanova opera felicemente i pietranti nelle Indie, col metodo heurteloupiano.

1836. *Signoroni* eseguisce felicemente in Padova la litotripsia a percussione su di un giovinetto,

De Marchi Gherini eseguisce felicemente in marzo la litotripsia a percussione in Milano in una ragazza di 7 anni, e gli viene conferito il premio stabilito dalla Società milanese.

Colliex, trovandosi in Napoli, riceve una medaglia d'oro conferitagli dalla detta Società.

Segalas (27 settembre) presenta all' Accademia di Medicina di Parigi un fanciullo di 33 mesi sul quale ha praticato con esito felice la litotrisia in sei sedute.

———

Ricerche istoriche intorno all' estirpazione degli ovarj, nelle quali si esamina se sarebbe operazione possibile e sicura lo svellere gli ovarj affetti da tumore scirroso o da idropisia cistica; di Hevin, *Membro dell' Accademia reale di Chirurgia.*

(*Seguito della pag.* 448. *del vol. LXXIX*).

Sezione Seconda.

Ma suppongasi per un istante, che la castrazione delle donne, vale a dire l' estirpazione degli ovarj nel loro stato naturale e sano, sia un' operazione sì facile come alcuni autori hanno voluto far credere; si dovrebbe poi giudicarla egualmente possibile, cioè, egualmente facile a praticarsi ed altrettanto probabile il buon esito nel caso in cui tali organi fossero totalmente, od anche soltanto in parte degenerati dal loro stato primitivo? Ecco il punto su cui dobbiamo attualmente versare; nel che fare cominceremo da ciò che ne hanno pensato molti uomini dell' arte, i quali, come si disse nel principio di questa Memoria, già da molti anni concepirono l' idea di questa operazione per giugnere alla cura radicale delle malattie dell' ovario.

§ I. Il primo autore che ne abbia parlato, per quanto io ne so, ed assai superficialmente, si è *Giovanni Ehrenfried-Schlencker* (1) in una dissertazione sopra uno scirro considerevole dell' ovario: in essa dopo aver fatto osservare che l' opinione unanime dei pratici antichi e moderni, ed anche dei più esperimentati nella chirurgia, è che non siavi alcun modo per gua-

(1) *Dissert. med. inaug. de singular. ovar. sinist. morb. Lugd. Batav.* 1722.

rire tal malattia, si dichiara anch' egli dello stesso parere. Crede tuttavia di proporre la quistione, se non sarebbe possibile, conformemente a ciò che racconta *Ateneo*, di estirpare gli ovarj mediante un' apertura fatta al basso ventre. Peraltro egli non si arroga l' autorità di nulla decidere, e preferisce di abbandonare la soluzione alla prudenza ed alla sagacità dei maestri dell' arte.

Il dottore *Giovanni Targioni-Tozzetti* (1), si diffonde alquanto maggiormente trattando anche in tal quistione dei tumori duri dell' ovario. Però nemmen esso sa decidersi. Ei comincia dal convenire cogli altri pratici, sul punto che la situazione profonda di tali organi nella cavità del basso ventre non lascia sperare alcun vantaggio dall' applicazione dei topici che potrebbero essere indicati per secondare l' effetto dei medicamenti interni, dei quali riconosce del pari la poca energia ed utilità in simili casi. (Anche il defunto sig. *Malaval* ha fatto dopo, la stessa riflessione sui rimedj risolventi ed aperitivi i più accreditati per impedire l'aumento di tai tumori (2)). Ei conviene pure che il chirurgo per quanto sia esperimentato non può applicare in tali malattie i mezzi efficaci di cui userebbe con buon esito se l' ovario fosse in qualche luogo più vicino alla superficie del corpo. — « Egli è infatto ben « certo, dice quel dottore, che se gli ovarj fossero vicini ai « tegumenti del ventre se ne potrebbe proporre l' estirpa- « zione tutte le volte che vi si fosse formato un ingorgo non « risolvibile con altri mezzi più miti; tanto più che la donna « può star priva di tali organi senza alcun notevole pregiu- « dizio: potendosi almeno ciò inferire dalla quantità degli

---

(1) *Descrizione d' un tumore folicolato vastissimo trovato nel l' ovario sinistro. Aggiuntevi diverse riflessioni sopra le malattie degli ovarj muliebri.* (*Nella prima raccolta di* Osservazioni Mediche. *Firenze*, 1752, *pag.* 78 *e seg.*).

(2) *Memorie dell' Accademia reale di Chirurgia, tom. II.°, in* 4.°, *pag.* 450.

« ovarj scirrosi, disseccàti, e ridotti quasi a niente, che si tro-
« vano all'autopsia di molte donne, le quali non avevano per
« questo sofferto alcun incomodo. È ben vero, soggiugne egli,
« che si levano tutti i giorni impunemente gli ovarj ai bru-
« ti; ma noi non abbiamo finora che un solo esempio di un
« ovario estratto felicemente ad una fanciulla, e lo fu da un
« uomo che non era chirurgo. Quantunque il fatto possa sem-
« brare de' più straordinarj, pure esso vien citato da *Boheraa-*
« *ve* (1) che era così circospetto da non lasciarsi sì facilmente
« sedurre. Se vi fossero parecchi esempi di tal fatta indubi-
« tabili e ben verificati si potrebbe forse, conclude il signor
« *Targioni*, stabilire la sicurezza ed i vantaggi dell' estirpa-
« zione degli ovarj malati: e termina col soggiungere: può
« egli esser permesso di far molto conto di una risorsa co-
« tanto estrema? è tampoco opportuno il pensarvi seria-
« mente. »

Si può credere, che quel medico non avesse cognizione della pratica dei Lidii di castrare le donne, od almeno che quel tratto di storia non gli sembrasse degno di fede, poichè egli si limita all' unico fatto riferito da *Boheraave*: ma a proposito di un tal fatto, si deve notare che *Boheraave* non reca assolutamente alcuna particolarità dell' operazione di cui parla il dott. *Targioni*. — « Vi era, dice egli semplicemente nel « luogo citato, un castratore tedesco che restò talmente « irritato dell' incontinenza di sua figlia che le aprì il fian- « co e la castrò ». Peraltro consultando il testo di *Wiero* (2) (da cui *Boheraave* desunse quel racconto, come aveano fatto prima *Graaf* (3), *Riolano* (4), *Berlingio* (5), *Frank de*

---

(1) *Praelect. acad. in propor. institut. tom. V. part. II.*ª § 669.

(2) *Oper. lib. IV, de Prest. Daemon cap.* 20.

(3) *De mulier. organ. generat. inserv. Tract. nov., cap.* 13.

(4) *Antropogr., lib. II, cap.* 34.

(5) *Miscel. nat. cur. dec.* 1, *ann.* 2, *obs.* 208.

Franckenau (1), *Schenck* (2), *Goëlicke* (3), *Lanzoni* (4), e *Schurrigio* (5) i quali tutti riferiscono la stessa storica particolarità), vi si legge che un paesano, porcajo di mestiere, dopo aver avuto la precauzione di ben legare sua figlia, *le strappò la matrice con violenza e l'amputò* per renderla sterile, siccome egli soleva fare alle troje ed alle giumenta. Del resto, si trovano due simili esempj negli scritti di *Schurrigio* (6) tratti da *Jonsthon* (7), da *Bauschio* (8), e da *Wedelio* (9); ma quei fatti sono totalmente estranei alla nostra questione, e non possono in alcuna guisa servir di prova della possibilità dell'estrazione e della sezione degli ovarj.

Si sarà rimarcato che li signori *Schlencker* e *Targioni*, i quali eransi proposti di esaminare la tesi dell' estirpazione dell' ovario malato, non l' hanno trattata che ben superficialmente, o per meglio dire, ch'essi l' hanno appena ravvisata come un tentativo di estrema risorsa, contro un genere di malattia che ordinariamente resiste a tutti i soccorsi della medicina e della chirurgia; ma che essi non sono entrati in alcuna discussione sui diversi punti di vista sotto i quali potevasi considerare tale operazione. Vedrassi or ora che quelli che son per citare hanno ben più profondamente discussa la materia e son giunti infine a risolvere la questione dietro un esame serio e ben ponderato di tutte le circostanze accesso-

---

(1) *Satyr. med.* 2, *not.* 5.

(2) *Obs. med. rar. lib. V.*

(3) *Dissert. anat. chir. de nov. artif. curand. procid. uter. Franc. ad viadr.* § 9.

(4) *Schol. in obs.* 4. *Moinichen. vid. oper. omn. tom. III*, *pag.* 408.

(5) *Parthen. hist. med. sect. III, cap.* 9, § 9.

(6) *Parthen. hist. med. sect. III, cap.* 8, § 9.

(7) *Thaumotograph. natural. cl. X, cap.* 5, *art.* 4, *p.* 647.

(8) *De lapid. haemat. proœm. hoaemat. p.* 73.

(9) *Physiol. med. sect. III, cap.* 28, *pag.* 195.

rie relative tanto alla natura delle parti ammalate che alla difficoltà dell' operazione. L' uno è *M. Villius* (1) medico chirurgo a Mulhausen in Alsazia, socio dell'Accademia di chirurgia, il quale in una dissertazione intorno ad una enorme idropisia dell' ovario, si propose di discutere se non sarebbe stato possibile in tal caso di estirparlo per togliere nello stesso tempo la sede e la causa della malattia; ed ecco come ragiona:

« Veramente l' esperienza c' insegna che furon guarite pia» ghe grandissime, ed assai pericolose fatte al basso ventre, « e che alcune donne le quali avevano subita l' operazione « cesarea si sono felicemente tratte d' impaccio, onde po« trebbe taluno congetturare, che non si dovesse trepidare « poi tanto nell' intraprendere l' estirpazione dell' ovario. Ma, « soggiunge l' autore, non mi pare difficile il decidere la qui« stione, poichè nel principio della malattia la paziente s'ac« corge appena del tumore dell' ovario, e questo può essere « difficilmente dai pratici riconosciuto: e ben anche se l'am« malata è in circostanze di poter essere incinta, è assai diffi« cile il distinguere il tumore dallo stato di gravidanza, poi« chè l' aumento del volume del ventre è ordinario nelle fem« mine incinte, ed alcune di esse non hanno altro sintomo « di gravidanza; è quindi per lo meno un grande imbarazzo « il pronunciare sul carattere del tumore del ventre.

« Ma allorchè, continua il sig. *Willius*, è scorso il termine « solito della gravidanza ed il tumore dell' ovario non è, mal« grado il suo aumento, accompagnato da spiacevole acciden« te, l' ammalata non saprebbe mai determinarsi a sottoporsi « ad un' operazione sì crudele, nè un pratico ragionevole do« vrebbe osare di consigliargliela; tanto più che si può vi« vere lungamente con tal malattia e che l' operazione, es« sendo estremamente penosa, esporrebbe l' ammalata al ri« schio di perder la vita. Infine, continua egli a dire, quando

---

(1) *Specim. medic. inaug. sistens. stupend. abdomin. tumor. Basileae*, 1734, *thes.* 16, *pag.* 35 *e* 36.

« l' ovario è divenuto di un gran volume, esso aderisce sì
« strettamente al peritoneo, che nol si può separare ad onta
« della più grande circospezione che assai difficilmente, so-
« prattutto in persona viva. Di più sarebbe indispensabile di
« fare in tal caso, un' incisione lungo tutto l'abdome, locchè
« non potrebbe praticarsi senza pericolo imminente di morte,
« tanto pei dolori atroci quanto per l' emorragia eccessiva che
« ne deriverebbe, come anche per l'introduzione precipitata
« dell'aria esterna nella cavità del ventre, e per l'alterazione
« dei visceri occasionata da tale subitanea impressione. Ora,
« quantunque *Celso* (1) c' insegni che è meglio impiegare un
« rimedio incerto anzichè non tentarne assolutamente alcuno,
« si dovrà cionnondimeno convenir meco, dice il sig. *Willius*,
« che è meglio lasciar morire pacificamente l' ammalata, che
« darle la morte con determinata volontà »; e nel finire, egli aggiunge che sarebbe un peccare contro il dovere dell' arte veramente divina di guarire, e della scienza che ha per oggetto la conservazione del genere umano lo esporsi a commettere un sì barbaro omicidio.

Il sig. *Ulrico Peyer* (2) è il secondo degli autori da me citati. Con un raziocinio pressochè eguale al precedente, egli scioglie l' obbiezione che gli si sarebbe potuto fare, desunta dalla possibilità di poter estirpare un ovario enormemente grosso, e che avea resistito a tutti i mezzi posti in uso per guarirlo. « Nel principio della malattia, dice egli, ed allor-
« quando si potè distintamente riconoscere il tumore, esso era
« unicamente accompagnato dai sintomi che sono ordinarj alle
« donne incinte, donde nacque che i medici che curavano
« allora l' ammalata, non sapevan che pensare di quel tumore
« del ventre e degli accidenti che ne derivavano. Ma in se-
« guito allorchè fu scorso il termine prefisso alla gravidanza,

---

(1) *De medicin., lib. II, cap.* 10.

(2) *Act. helvet. phys. mathem. botan. med. vol. I. In append. Thes.* 82, *pag.* 38. *Basil.* 1751.

« il tumore era divenuto sì voluminoso che sarebbe stata crudeltà il pensare di farne l' estirpazione, esponendo l' ammalata al rischio di perderne la vita. Infatto, aggiugne egli « precisamente come il sig. *Willius*, sarebbe stato d' uopo fare « una grandissima incisione al ventre che sarebbe stata prontamente seguita dalla mortificazione dei visceri per l' ingresso subitaneo dell' aria nella capacità, e l'ammalata non « avrebbe potuto sopravvivere che pochi giorni ». Perciò, conclude egli, essere partito più sicuro l'attenersi in tal caso ad una cura palliativa.

§ II. Tale era il sentimento preciso di tre o quattro commendevoli autori, intorno al progetto di estirpare gli ovarj malati, prima della pubblicazione del 2.° volume delle nostre Memorie Accademiche, in cui il sig. *De la Porte*, determinato dall' insufficienza degli ordinarj mezzi curativi dell' idropisia dell' ovario, ed animato da lodevole zelo per il progresso dell' arte, propose, come si è veduto al principio di questa dissertazione, la medesima quistione all' esame ed alla discussione illuminata dei lettori, senza però fare egli stesso alcun tentativo per risolverla. Sebbene egli per certo lo riguardasse come un problema di pura curiosità, è verisimile che ei lo giudicasse apparentemente solvibile: per lo meno egli prevedeva che la soluzione abbandonata ai pratici che volessero occuparsene di proposito, potrebbe far nascere delle idee nuove, e fors' anche aprire l'adito ad alcune viste favorevoli ai progressi della pratica nella cura delle idropisie cistiche e delle altre malattie dell' ovario. Dopo quell'epoca due autori soltanto (per quanto mi è noto) hanno pubblicato su tal progetto di operazione alcune riflessioni ch' io devo qui riferire per terminare tuttociò che vi ha relazione.

L' uno di essi, il sig. *Sire-Jean* medico di Nancy, alla fine di un' osservazione sopra un' idropisia cistica dell' ovario (1) si fa ad esaminare, se la quistione dell' estirpazione di quel-

---

(1) 1754, *pag.* 16 *e seg.*

l' organo malato proposta da uno dei membri dell' Accadema di Chirurgia di Parigi, è basata sopra fondamenti ragionevoli: l' autore convien dapprima che si castrano le femmine dei volatili e dei quadrupedi, ma aggiunge secondo *Diémerbroeck* (1) che ciò non fassi senza pericolo: (noi però diremo senza timore di essere confutati, chè l' esperienza giornaliera smentisce tale asserzione). Ei decide in seguito che tale operazione applicata alle donne è altrettanto difficile che pericolosa, e si appoggia alla testimonianza dello stesso *Diémerbroeck* e di *Plater*, che ei pretende siano stati in diverso senso citati dai chirurghi. (Io trovo che erasi detto unicamente che tale operazione non era loro sembrata una chimera). Infine egli adotta il giudizio di *Riolano*, il quale, come si disse altrove, opinava che gli ovarj non possono essere estirpati senza pericolo di morte quasi inevitabile. Egli accorda tuttavia che tale operazione sia semplice e di facile applicazione; ma domanda se vi sia eguaglianza di condizione nello stato sano e nello stato morboso, e su quale indizio si possa intraprenderla nell' idropisia cistica dell' ovario?

« Già si ammette, dice il sig. *Sire-Jean*, che non deve « essere praticata che nel principio della malattia perchè non « è ancora aderenza della cistide colle parti ambienti, e si « conviene del pari che non sarebbe praticabile supposta « qualche aderenza; ma le donne affette da tale idropisia « sono o pochissimo incomodate nel principio, o niente del « tutto, come riferiscono i chirurghi: d' altronde la maggior « parte di queste idropisie nella loro origine hanno tutta « l' apparenza di una vera gravidanza, e gli indizj pei quali « si possono tali idropisie riconoscere, non si manifestano che « quando hanno fatto gran progressi, e sono ben anche « equivoci, essendo comuni alle malattie delle parti vicine ».

Infine dopo aver fatto giudiziosamente osservare, che i due ovarj sono spesse volte affetti nello stesso tempo dalla me-

(1) *Anot. lib. I, cap.* 26.

desima malattia, e che l'estirpazione di uno di questi organi non farebbe che render peggiore lo stato dell' altro, ne conclude che tal risorsa è insufficiente e pericolosa, ed espone a vicina morte alcuni malati dei quali si può prolungare la vita tanto coll' incisione che colla paracentesi, tanto più che si sono vedute parecchie donne vivere lungamente con tal specie d' idropisia. Insomma il sig. *Sire-Jean*, trova che la quistione non è stabilita sopra solidi fondamenti, e finisce col pronunciare che se fosse tollerabile l' analogia degli animali cogli uomini, sarebbe meglio l' azzardare sugli animali quelle grandi intraprese di cui la Chirurgia moderna è capace, anzichè sagrificare vittime umane al vano desiderio di novità ed invenzione.

Quantunque io convenga assolutamente col sig. *Sire-Jean*, intorno al progetto di estirpare gli ovarj malati, mi sarà però concesso di fare una breve riflessione intorno alla critica severa, che egli ha creduto di poter fare ad alcuni membri dell' Accademia. Senza faticarmi a dimostrargli che forse l' analogia degli animali agli uomini può essere in alcune circostanze ammissibile, e che noi siamo certamente debitori alle ardite esperienze fatte sugli animali del metodo fisso ed invariabile di alcune delle nostre più salutari operazioni, sembra che si potrebbe rimproverargli l' opinione poco favorevole manifestata da lui intorno ai chirurghi, credendoli per tal modo sprovveduti d' umanità nell'esercizio della loro professione da essere capaci di azzardare esperienze equivoche e temerarie sull' umana specie, unicamente allo scopo di acquistar fama d' inventori di una operazione straordinaria ed insolita.

Ma passiamo al secondo degli autori precedentemente annunciati, e vediamo se non siasi anch' egli alcun poco ingannato intorno alla semplice esposizione del sig. *De la Porte* e dell' antico Segretario dell' Accademia. Vuolsi parlare del signor *De Haen* medico di Vienna (1) il quale a proposito delle

---

(1) *Ration. medend. part. IV, cap. III*, § 3.

idropisie cistiche dell' ovario esamina anch' egli se nella cura di tali malattie si debba costantemente limitarsi alle punture ripetute, o se l' arte non offra alcuni soccorsi più certi, ed atti a procacciare un sollievo più durevole ed anche a guarire radicalmente la malattia. « Se si consulta, dice egli, il « secondo volume delle *Memorie dell' Accademia di Chirurgia*, « sembra che i chirurgi moderni abbiano scoperto modi più « sicuri di quelli fin qui impiegati, la di cui efficacia sarebbe « anche confermata da parecchi autentici esempj riferiti in « quel libro: tai fatti sono seguiti da scientifiche osservazioni « nelle quali il sig. *Morand*, loda assai i tentativi di quei « chirurgi i quali veggendo l' insufficienza della paracentesi « si sono determinati non solamente a fare una più lata in- « cisione al ventre onde aver modo di distruggere il sacco « dell' idropisia, ma ben anco hanno proposto di svellere « con una specie di castrazione l' ovario scirroso che è ordi- « nariamente la sede di tale malattia. I chirurgi di Parigi, « prosegue egli, sono giunti al punto di stabilire per prin- « cipio che tosto si possa riconoscere uno scirro nell' ovario, « e che il sacco dell' idropisia non sia ancora considerevole, « l' estirpazione dell' ovario è indicata, e si sono anche sfor- « zati di dimostrare con alcune testimonianze la possibilità « di praticare questa operazione senza alcun rischio di vita « per l' ammalata. Aggiugne infine che M. *Morand* termina « le sue osservazioni esclamando, che la Chirurgia moderna è « capace di grandi intraprese e che non sono mai inutili le « viste che le si mettono sott'occhio per operare guarigioni ». Tale è l' estratto che l' autore fa in poche righe della quistione proposta dal sig. *De la Porte*, e delle osservazioni aggiuntevi dal sig. *Morand*. Veggiamo la lunga aringa ch' egli vi oppone divisa in due distinte parti, una delle quali riguarda soltanto l' Accademia, e l' altra contiene una saggia discussione sull' oggetto controverso.

Il sig. *De Haen*, comincia col fare i debiti elogi ai generosi sforzi dei pratici pei progressi e l' avanzamento dell' arte, e conviene che noi possediamo oggigiorno parecchi mezzi curativi che gli antichi avevano trovato troppo pericolosi od

avevano anche ravvisato come impraticabili. « L' industria « umana, dice egli, senza il soccorso di alcun sistema, e « fondata sull' osservazione soltanto, stende di giorno in « giorno i limiti dell' arte nostra, e il nome di quelli che « vi aggiungono qualche perfezione merita di vivere eterna- « mente. Perciò le Memorie dell' Accademia reale di Chirurgia « di Parigi, saranno perpetuamente celebri e commendevoli « ed andranno del pari con quelle di tante sapienti Società « che s' affaticano per illustrare, estendere e perfezionare « tutte le diverse arti, e segnatamente quella di guarire. Ma « prima che arditi tentativi originati dalla sola teoria e fon- « dati unicamente sopra una o due esperienze possano for- « mare *una legge*, *un precetto stabile nella pratica*, è indi- « spensabile che si pesino le difficoltà dell'esecuzione ». Deggio qui interrompere un momento il testo del sig. *De Haen*, per far osservare ai lettori, esser questa la seconda volta che questo pratico inciampa nel singolare equivoco di voler far riguardare un problema puro e semplice che non si è cercato ancora di schiarire o di risolvere, come un precetto erroneo e temerario di cui siasi voluto fare una legge stabile ed invariabile nella pratica. Checchè ne sia, proseguiamo l' esposizione del piano da lui seguìto nell' esame della castrazione delle donne.

Ei comincia coll' addurre una ragione ben semplice, la quale è pur quella che vien posta in campo da tutti gli avversarj dell' operazione. « Quantunque si pratichi su gli uc- « celli ed altri animali, non ne segue che sia praticabile sulle « donne: 1.° perchè non è gran danno se quegli animali « periscono, essendo certo che alcuni ne muojono, mentre « al contrario sarebbe un omicidio se perisse una donna « operata: 2.° perchè nessun autore afferma che sia stata « praticata sulle donne senza pericolo: è vero che il signor « *Morand* si è appoggiato all' autorità di *Plater* e di *Diémer-* « *broeck*, ma per quanto a me sembra con ben poco fonda- « mento, dacchè tuttociò che ne dice *Plater*, si risolve in « una pura e semplice speculazione. Dippiù: confessa ci « stesso chiaramente infine della sua dissertazione che non si

« può praticare la castrazione delle donne senza qualche ri-
« schio di vita, ed anzi aggiunge di non aver mai letto che
« sia stata da alcun pratico tentata. Quanto a *Diemerbroeck*
« esclama caldamente il sig. *De Haen*: A qual pro viene in-
« vocata la di lui autorità? Quell' autore condanna formal-
« mente la speculazione di *Plater*, e decide senza esitare che
« tal pratica non può andar esente da pericolo, e che nel
« mondo cristiano non può recare che infamia. Non doveasi
« dunque, conclude egli, allegare la testimonianza di due
« autori, i quali dicono tutt' altro di ciò che si vorrebbe
« loro far dire ». Oltre ciò egli opina che non si possa fare alcun conto delle narrazioni di Esicchio, Ateneo, ed Alessandro d' Alessandria intorno all' uso crudele di alcune nazioni barbare di castrare le donne, dirigendosi con norme a noi straniere; « poichè, dic' egli, che cosa abbiamo noi
« di comune con popoli feroci che si credono arbitri della
« vita dei loro schiavi? e se *Frank* di Frankenau ha veduto
« un esempio unico, di donna sopravvissuta all'estirpazione di
« un ovario mediante una piaga al basso ventre, qual con-
« seguenza può dedursi da questo fatto per la pratica? »

Spinge più oltre il sig. *De Haen* il suo raziocinio: ei suppone, come già fece il sig. *Sire-Jean*, che sia talvolta possibile di levare un ovario sano senza alcun rischio di vita:
« ma potrassi, dice egli, concludere che s' incontri un peri-
« colo sì lieve anche nell' estirpazione di un ovario degene-
« rato dallo stato naturale? ». Tal pratica sembra a lui totalmente opposta alla sana e retta ragione: « 1.° perchè
« trattasi di levare intieramente un ovario scirroso: ora,
« dic' egli, io ho sovente veduto nei cadaveri, ed altri lo
« hanno pure rilevato, che gli ovarj scirrosi sono aderenti
« da ogni parte e legati con altre produzioni scirrose, di-
« modochè si corre gran rischio di ferire la tromba Falop-
« piana o la di lei frangia ed anche gli intestini od altre
« parti essenziali alla vita, alle quali gli ovarj fossero ade-
« renti: 2.° a misura che una parte scirrosa aumenta di vo-
« lume, il diametro de' suoi vasi s' accresce in proporzione;
« perciò l'estirpazione dell' ovario potrebbe esser seguita da

« una emorragia impossibile a frenarsi, se accadesse per « esempio, che il diametro dell'arteria spermatica fosse con« siderabilmente aumentato al suo ingresso nell' ovario: 3.° « non sempre i tumori duri osservati nelle parti laterali del« l' ipogastrio occupano l' ovario, poichè talvolta occupano « la tromba ed anche la matrice: 4.° è da condannarsi anche « tal pratica in vista dell' incisione che si dovrebbe fare al « basso ventre in un soggetto cachettico, quali sono ordina« riamente le donne affette da tale malattia, e dovendosi, « come si disse, fare un taglio piuttosto esteso, sono da « considerarsi gli accidenti che potrebbero sopravvenire du« rante l' operazione e dopo la di lei esecuzione, come ci « insegna la storia generale delle piaghe ». Per questi argomenti, l'autore conclude che sarebbe pericoloso l'ammettere la possibilità di tale operazione, dovendosi temere che qualche chirurgo temerario o poco istrutto osasse di intraprenderla.

§ III. Ora per riassumere in compendio tutto ciò che abbiamo finora esposto, si dirà che l' idea dell' estirpazione degli ovarj malati si è da lungo tempo presentata alla mente di alcuni pratici, ma che tutti la decisero impraticabile. Le ragioni principali della proscrizione di tal pratica sono: 1.° le complicazioni accidentali che possono accompagnare la malattia dell' ovario e presentare difficoltà insuperabili nell' esecuzione del processo: 2.° i pericoli evidenti da cui potrebbe essere seguita: 3.°, e principalmente, la mancanza di indizj sufficienti e necessarj per accertarsi dell' esistenza delle malattie dell' ovario nel loro principio, mentre come hanno fatto osservare *Willius*, *Peyer*, *Sire-Jean* e *Morand*, quello è il solo momento in cui la progettata operazione potrebbe esser tentata con minor periglio, ed in cui vi sarebbe qualche apparenza di pratica sicurezza.

Infatto sembra generalmente: 1.° che non sia possibile il giudicare dell' esistenza delle malattie particolari di ciascun viscere se non in vista della lesione della loro principale funzione, o in vista della situazione fissa e determinata del dolore o del tumore se ve ne è uno sensibile al tatto. Ora

le funzioni degli ovarj, come nota opportunamente il dottor *Targioni* (1), sono, in quanto ai nostri sensi esteriori, di sì leggiera importanza nell' economia animale, che il loro sconcerto o la loro lesione non ci può somministrare alcun indizio certo ed univoco per assicurarcene: si sa in fatto che l'ovario non ha altra funzione conosciuta e decisa se non quella relativa al tempo della concezione, ed in conseguenza la lesione di questa funzione che non verrebbe annunciata che dalla sterilità delle donne (supponendo pure che i due ovarj fossero contemporaneamente malati) non può assolutamente servirci per darci l' indizio diagnostico delle diverse malattie di quell' organo. 2.° In quanto alla situazione fissa e particolare del dolore e del tumore che risiedesse in uno degli ovarj, tal indizio, il quale però è l' unico, su cui si possa basare il più verosimile giudizio, può spesse volte divenire per lo meno equivoco, poichè egli è ben difficile il poter dedurre da un tumore al basso ventre un indizio patognonomico delle malattie dell'ovario, essendo questa parte di ben picciolo volume nel suo stato naturale, trovandosi per così dire profondamente seppellita nella cavità dell' addome od anche nel bacino, e concorrendo anche la circostanza che un tumore formatosi in tal organo il quale non può allora occupare che uno degli inguini, o uno de' lati dell'ipogastrio non può divenire sensibile al tatto se non quando l'ovario ha acquistato un volume considerevole, ed in conseguenza quando la malattia è già fino ad un certo punto avanzata. D' altronde il tumore si forma quasi sempre lentissimamente ed insensibilmente, ed i suoi progressi si fanno con impercettibile successione: l' ammalata non ha ordinariamente nè febbre nè sensazione dolorosa da poterne desumere una forte induzione. Perciò è forza il confessare che non si può distintamente riconoscere l' esistenza del tumore nell'ovario, se non quando pel suo sviluppo è divenuto

(1) *Loc. citat. pag.* 73.

ben sensibile e palpabile ed in conseguenza quando è già inveterato e da non potersi più curare.

Dirò ancor più: la diagnosi di tal specie di malattie è sempre equivoca, e c' induce il più delle volte in errore anche allorquando il tumore sia aumentato al punto d' essere riconoscibile al tatto; tanto più che, come avverte il sig. *Targioni* (1), la diagnosi non può essere mai fondata sopra un indizio patognonomico veramente esclusivo. Oltrechè sarà sempre assai difficile il non confondere il tumore dell'ovario coi tumori che possono sopravvenire agli altri visceri vicini, quali sarebbero p. e. gli ingorghi nelle glandule o nei tessuti adiposi, o ben anche in qualche parte della sostanza dei mesentèrj, della matrice o delle trombe (2), od anche con alcune gonfiezze particolari cagionate dalle materie escrementizie indurite o dalle ventuosità ritenute ed imprigionate in alcuno degli intestini, segnatamente nel cieco e nel colon, che potrebbero depravare il giudizio desunto dal tatto: non potrebbe egli anche accadere, come si è visto più d'una volta, che l' ovario stesso ingorgato e tumefatto secondo il più o meno di volume, di peso o durezza acquistata, si scostasse dalla sua sede naturale e si portasse alla regione della vescica nel centro dell' ipogastro, verso l'ombelico (3) o verso l' uno degli ipocondrj (4), od anche che occupasse qualche volta tutta la capacità dell' addome (5)? *Boheraave* (6) aveva ben riconosciuto l' impossibilità di dare un giudizio sicuro intorno

---

(1) *Loc. citat. pag.* 23 *e* 27.

(2) *Ibid. pag.* 74. — *De Haen de Rat. med. part. IV, cap.* 3, § 2, *pag.* 68.

(3) *Le Dran. Mem. de l'Acad. de chir. tom. II in* 4.° *pag.* 434, 5 *et* 6.

(4) *Loc. citat. pag.* 454; *Laporte.*

(5) *Ibid. pag.* 458; *Morand.* — *Schenck. obs. med. lib. III De hydrop. observ., et Journ. de med. Decemb.* 1754, *pag.* 453.

(6) *De cognosc. et cur. morb. Aphor.* 1223.

all' esistenza dei tumori, e soprattutto delle idropisie cistiche dell' ovario in persona viva, poichè stabilisce formalmente che si dura fatica a riconoscerli in altra guisa che coll' apertura del cadavere. *Reiselio* (1) e il dott. *Targioni* (2), i quali sono dello stesso parere di *Boheraave*, aggiungono che quand' anche si arrivasse a giudicarne con piena certezza non vi sarebbe modo di guarirle radicalmente in alcuna guisa, e che tutte le specie di mezzi curativi e specialmente la paracentesi e l' incisione del sacco sarebbero assolutamente inutili ed il più delle volte anche pregiudizievoli all' ammalata. Per altro l' esperienza dei chirurghi ha più d' una volta smentita tale asserzione, e si possono vedere parecchi esempj di buon esito dell' incisione del sacco o cistide dell' idropisia degli ovarj, in alcuni casi particolari riferiti nel 2.° volume delle Memorie dell' Accademia di chirurgia (3).

Ma indipendentemente dalla difficoltà di riconoscere con sufficiente evidenza al solo tatto i tumori od ingorghi scirrosi degli ovarj sia nel principio della malattia, sia anche, come si è veduto qui sopra, allorchè è già antica ed avanzata, il solo pericolo inevitabile dell' emorragia che almeno in certe circostanze accompagnerebbe l' amputazione degli ovarj, deve essere considerata come una ragione preponderante contro la pratica di tale operazione; ed è ben sorprendente che gli autori i quali si sono sì apertamente dichiarati contro l' estirpazione degli ovarj scirrosi, ad eccezione del solo sig. *De Haen* (4) non abbiano annoverato fra gli argomenti più decisivi da opporsi a tal processo la perdita più o meno abbondante del sangue che necessariamente dovrebbe derivare dal taglio dei tronchi arteriosi e venosi, distribuiti nell' interno di quegli organi. Però si è precedentemente veduto che *Galeno* (5) e

(1) *Effem. Germ. dec. II, ann. X.*
(2) *Loc. cit. pag.* 41 *e* 81.
(3) *Tomo* 2 *in* 4.° *pag.* 437, 439 *e* 443.
(4) *Loc. citat. supr.*
(5) *Lib. I de Semin. cap. XV.*

Diemerbroeck (1) non consideravano questo punto come indifferente anche nel caso della semplice castrazione delle donne. Ora se il timore dell' emorragia può somministrare una ragione contraria di pericolo imminente e prossimo, anche nello stato sano degli ovarj in cui i vasi hanno il loro diametro ordinario e naturale, quanto più ragionevolmente dovrassi temere questo accidente nel caso di volume enormemente aumentato che qualche volta accade in quelle parti per l' ingorgo graduato e successivo di cui sono suscettive? Infatto si deve congetturare, ed è anche più che probabile, che le arterie od almeno le vene che nutrono gli ovarj debbano col tempo aumentare più o meno sensibilmente di diametro in ragione della difficoltà più o meno grande che trova il sangue nel percorrere la loro cavità. P. *Barbette* (2) avea notato che i vasi spermatici s' ingorgano talvolta sì considerevolmente nelle donne, che unitamente agli ovarj formano il volume di un pugno. *Gas. Bauhin* (3) dice anche di aver trovato in un ovario che conteneva un' idropisia cistica, i vasi spermatici tanto arteriosi che venosi eccessivamente dilatati. Sarebbe stato adunque indispensabile di legare tutti quei vasi prima di fare l' amputazione del tumore; ma ognuno s' accorgerà facilmente quanto sia malagevole per non dire impossibile il legare quei tronchi vascolari nel fondo della cavità dell' addome. Tale riflessione non erasi certamente presentata alla mente di *Sam. Anhornde Hartwis*, il quale (4) supponendo l' insufficienza della puntura e dell' incisione del sacco nelle idropisie cistiche dell' ovario e della tromba, proponeva di fare una legatura alla base del tumore per strozzare i vasi ed anche la parte affetta prima di estrarla. Fra le complicazioni accidentali che possono accompagnare le malattie degli ovarj e concorrere ad aumen-

---

(1) *Anat. lib. 1, cap XXIV.*
(2) *Anat. pract. lib. XXXIV, cap. I.*
(3) *App. ad Rosset. de part. Caesar. et Anat. lib. I, cap. XXXV.*
(4) *Ephem. nat. cur. cent.* 9 *et* 10, *obs.* 100.

tare la difficoltà dell'estirpazione, si è, come hanno osservato *Willius* e *De-Haen*, l'aderenza più o meno intima, più o meno estesa che tali organi morbosamente accresciuti contraggono il più delle volte colle parti vicine, e particolarmente col peritoneo. Lo stesso *Bauhin* (1) da me citato, ha veduto in un' idropisia cistica dell' ovario destro, il quale conteneva 9 libbre d' acqua, che il tumore avea contratto esteriormente salde aderenze con alcuni luoghi vicini al peritoneo. *Aicholzio* (2) ha veduto uno di quei tumori acquosi di sì prodigioso volume da riempire tutta la capacità del basso ventre: esso era nato nell' ovario presso il fondo della matrice, e aderiva al peritoneo con tutta la sua superficie esterna. Narra l' autore che tale aderenza era sì intima che si sarebbe durato fatica a staccarlo colle dita. Si hanno altri esempi di tali aderenze degli ovarj ammalati col peritoneo, colla vescica e col retto, e si possono leggere nelle Memorie dell' Accademia (3). È perciò agevole il riconoscere, come ha rimarcato il signor *Willius*, di quanta difficoltà sarebbe accompagnata simile operazione in persona vivente, ed è facile il ravvisare qual' estensione si dovrebbe in simil caso dare all' incisione dei tegumenti del ventre per scoprire abbastanza il tumore, per disimpegnarlo dalle diverse sue aderenze e per estrarlo. Si può quindi facilmente apprezzare il grado di pericolo al quale l' ammalata, supposta già cachettica, sarebbe esposta durante una serie di processi così lunghi e delicati, senza parlare degli altri inconvenienti che risulterebbero dalle inevitabili suppurazioni dietro la distruzione dei differenti punti di aderenza.

Non dissimuleremo per altro, che i tumori degli ovarj non hanno sempre necessariamente tali intime aderenze colle parti circonvicine, ed infatti il sig. di *Malaval* (4) separò facilmente

---

(1) *Loc. citat.*

(2) *Ex obser. propr. ap. Schenck. Obs. med. lib. III.*

(3) *Tom. II in 4.°, pag.* 454.

(4) *Ibid. pag.* 451.

in un cadavere i due ovarj, uno dei quali pesava 12 e l'altro 15 libbre, perchè erano sospesi soltanto a larghi legamenti. Il sig. *De Haen* (1) nota anche che i sacchi di tali idropisie dell'ovario sono talvolta sospesi ad un semplice peduncolo più o meno gracile o grosso: locchè è confermato dalle testimonianze delli signori *Treiling* (2), *Mauchard* (3) e *Morand* (4) che hanno anch' essi veduto cistidi esattamente isolate e staccate da tutte le parti, unite all'ovario solamente per peduncoli gracili e rassomiglianti a legamenti. Infine il sig. *Guilbert* (5) fa la descrizione di un ovario aumentato fino alla circonferenza di due piedi e mezzo in largo, e tre piedi e due pollici in lungo, il quale partiva da un peduncolo grosso come un tubo di penna d' oca della lunghezza di due pollici senza che avesse alcun altro punto di adesione.

Se vi fosse qualche modo sicuro per congetturare che tali tumori fossero sì fragilmente attaccati, non sarebbe questo, facendo anche astrazione dalla estensione necessaria dell' incisione esterna, uno de' casi più favorevoli, e per così dire l' unico in cui praticare con maggior utilità e sicurezza l' estirpazione dell'ovario malato? Tale è precisamente l' opinione del sig. *Wan-Swieten* (6) sull' oggetto di tale operazione. Quell' uomo celebre in fine del suo capitolo sulle idropisie dell'ovario, domanda se abbiano a considerarsi quelle malattie come assolutamente incurabili, e prova il contrario con un esempio che riferisce del buon esito singolare dell' apertura fatta in una idropisia cistica di cui l' ammalata ebbe a guarire. « Ma, aggiugne egli, siccome tai tumori qualche volta « non sono aderenti ai visceri vicini, e non s' attaccano al-

---

(1) *Loc. cit. pag.* 95.
(2) *Act. phys. med. cur. vol. V, obs.* 132.
(3) *Ephem. herm. cent.* 8, *obs.* 14.
(4) *Memor. de l'Acad. de Chir. tom.* 2 *in* 4.°, *pag.* 456.
(5) *Journ. de med. Febbrajo* 1827, *pag.* 149.
(6) *Comment. in Aphor. Boher. tom. IV de hydr.* § 1223.

« l' ovario che mediante un esile peduncolo, tal circostanza « particolare ha fatto nascere a celebri chirurgi l' idea di le- « vare l' ovario malato. Egli è certo, continua, che si estir- « pano senza pericolo gli ovarj di alcuni animali: si legge « eziandio che ne sia stato fatto il tentativo sulle donne, « ma che non deve attribuirsi che all' azzardo. Perciò « quando la malattia non è molto antica, per cui vi sia me- « no a temere che abbia contratto aderenze colle parti vi- « cine, non sembra impossibile che si possa ricorrere a que- « sta operazione con speranza di esito favorevole ». Da ciò si vede che il sig. *Wan-Swieten* fu coi chirurghi un po' più indulgente di quello che lo siano stati i sigg. *De Haen* e *Sire-Jean*, ma sfortunatamente quel distinto autore non porge gl' indizii più particolari dai quali si possano desumere le due favorevoli circostanze, cioè la mancanza di aderenze nel tumore, ed il volume esigno del suo peduncolo: eppure sarebbe più di tutto necessario di ciò riconoscere, prima di determinarsi con qualche sicurezza ad una operazione cotanto dubbiosa. Poichè non crediamo che si possa contare sull' indizio datone dal sig. *De Haen* (1). della non aderenza dell' ovario al peritoneo, quando ei dice « che si scorge sensibilmente al « tatto la fluttuazione dell' acqua sparsa alla distanza di un « dito trasverso fra il tumore e il peritoneo ».

Ma v' è un' altra complicazione nelle malattie dell' ovario, che non è punto favorevole all' operazione progettata: essa si verifica allorquando i due ovarj sono nel medesimo tempo affetti dalla medesima malattia, perchè allora bisognerebbe estirparli entrambi, locchè raddoppierebbe il pericolo, altrimenti l' estirpazione di un solo di quegli organi non servirebbe, come fa osservare il sig. *Sire-Jean*, che ad accrescere la malattia dell' altro. Ora ella è cosa comune che i due ovarj siano nello stesso tempo affetti da tumori scirrosi o da idropisia cistica, quantunque in differente grado. *Harder* (2) parla di due

---

(1) *Loc. cit. supr. pag.* 82.

(2) *Obs. anat. pract. ex communic. sponii patris.*

tumori di un tale carattere che aveano origine da ciò ch' egli chiama carni della matrice, e *G. Bauhin* (1) ha veduto due idropisie cistiche nel medesimo individuo. *Tulpio* (2), *Schenckio* (3) ed il defunto sig. *Malaval* (4) fanno anch' essi menzione di scirri più o meno considerevoli trovati nei due ovarj, che erano riempiti di un certo numero di idatidi o vescichette particolari contenenti della sierosità.

Da tutto questo appare che vi sia sufficiente motivo per terminare questa Memoria col conchiudere, che l' estirpazione degli ovarj malati, sia semplicemente scirrosi, sia affetti da una idropisia incipiente, non è in alcuna guisa praticabile; che sarebbe anzi una temerità, per non dire di più, lo intraprendere sconsideratamente un' operazione spaventevole per sè medesima, le di cui conseguenze necessariamente funeste (5) sarebbero incomparabilmente più terribili della malattia combattuta; insomma un' operazione in cui vi sarebbe un pericolo imminente senza alcuna speranza di guarigione. Tal conseguenza dedotta dall' esame attento della natura della malattia, dell' importanza delle parti interessate, e degli accidenti insormontabili ch' essa occasionerebbe, è d' altronde appoggiata alla decisione ben maturata di parecchi commendevoli autori.

---

(1) *Anat. lib. I, cap.* 35.

(2) *Obs. lib. IV, cap.* 44.

(3) *Obs. med. lib. III, de hydropisia lib. VI.*

(4) *Mem. de l'Acad. de Chir. tom.* 2 *in* 4.°, *pag.* 450.

(5) *Morbum majorem minori debellare chirurgiae finis. Ne priore, pejorem inferat, caveat peritus chirurgus.*

Può il feto in talun caso respirare nel seno materno o altramente, può egli morire prima di nascere, e l' apparecchio suo respiratorio presentare identici caratteri di un infante che ha vissuto dopo la nascita? Osservazione medico-legale del Dottor LADOS, *Membro residente della Società medica di Gand* (1).

Questo quisito affermativamente oggidì dichiarato da un numero assai grande di medici, non lo è ancora generalmente a cagione che in tutti casi, ove erasi costretti a confessare aver un feto respirato nel seno della propria madre, non si potè recarne prove severe, e fondate sulle ricerche della docimasia. Tutte le osservazioni riportate negli annali della scienza si riducono a un solo punto: « Si ha sen« titi dei feti mandare gridi prima al nascere, dunque que« sti feti hanno dovuto respirare nel seno materno; perciò i « loro polmoni assoggettati che venissero alle prove docima« stiche, dovevano offerirne gl' identici caratteri di quei feti « che avevano vissuto dopo la nascita ».

Queste deduzioni, per la stessa ragione che fino al presente non furono confermate da alcuna autossia, sono lunge dal parer giuste agli occhi di coloro che non ammettono potersi dare respirazione prima del nascimento. Sciogliendosi da questa sentenza ei dubitano della verità degli appositi fatti: aggiungono essi, che ammesso anche non essersi ingannate le persone che hanno ascoltato il vagito uterino, questo non dimostra che in questi casi dovessero i polmoni condursi ugualmente come quegli degli infanti che hanno respirato fuori del

(1) *È preso questo articolo dagli Annali della Società medica di Gand, che fra tutte le Società mediche va distinta per zelo, e per notevolissima attività scientifica.*

seno materno, considerando che questi gridi, dicono essi, ponno formarsi nel passaggio dell' aria attraverso la glottide, senza che quest' aria dovesse penetrare nelle vescicole polmonari. L'osservazione portata ne' due seguenti rapporti prova come vedremo, che la quistione debba essere affermativamente consentita.

Io sottoscritto medico *A. C. Lados*, medico-chirurgo, ostetricante, dichiaro dietro domanda del sig. Giudice Inquirente, portata al 26 gennajo 1837, essermi recato nello stesso giorno, assieme a questo Magistrato, e il sig. Procuratore regio nel comune di Scheldewindeke (cantone di Obsterzule) all' effetto di visitare la nominata Dorotea d'Hilt, la quale confessa che trovandosi nell'ottavo mese della gravidanza, aveva provato sabbato ultimo, 21 gennajo, verso le ore undici mattina una commozione violenta a cagione di un incendio avvenuto nella stanza propria: aveva ella sulle prime sentito un forte dolore al basso ventre susseguito dalla rottura delle membrane, e dall' istantaneo scolo di grande copia delle acque: e che per intervallo nuovi dolori eransi sopraggiunti nei giorni 21, 22 gennajo, e che infine al mattino del 23, svegliandosi erasi accorta che una mano di infante propendeva fra le parti genitali e sessuali. Aggiunse ella, che due donne, l' una nominata Scolastica Latter, l' altra Maria Giuseffina Montefré, avevano notato l' uscita di questa mano, e che l' una di esse era corsa a consultare un' altra femmina, notissima per le sue cognizioni di parto, ma ella ricusando l'opera sua sosteneva doversi il parto abbandonare alla natura; che questo consiglio fu abbracciato, e che fu solo alla mezzanotte tra il 23 al 24 gennajo, quando ebbe luogo l' espulsione di un infante morto.

Le due femmine che avevano assistito il parto, dopo aver riconosciuto l' infante ch' io loro mostrava, dichiararono che al nascere non aveva dato indizio di vita; che esse notarono essere l' epidermide staccata al dorso della mano, e del piede destro, del pari che all' addome, onde avevano conchiuso trovarsi l' infante in istato di putrefazione, e che perciò esse avevano trascurata la insuflazione per la bocca, e le narici,

e il legamento del cordone ombellicale. E mostrando loro che il cordone non erasi tagliato, ma lacerato, l'una di esse mi confessò, che non avendo nè forbici, nè coltello a disposizione, ella aveva diviso il cordone colle unghie, e colla più grande facilità. Rinnovò costei questa operazione alla mia presenza sull' estremo del cordone ancora aderente all' ombilico. Dopo l'esposto, io visitai Dorotea d' Hilt, e verificai, dietro l' ingorgo del seno, la cui minima pressura faceva uscire un latte denso e giallastro, per lo stato delle pareti addominali, e il volume del globo uterino, il cui orificio era ancora dischiuso, e dallo stato delle parti genitali esterne, così anche per lo scolo dei lochii, che la dichiarazione più sopra riportata, in ciò che risguarda l' epoca del parto, è conforme alla verità. Accertato il primo punto, mi portai in un gabinetto attiguo alla stanza di Dorotea d' Hilt, e rinvenni il cadavero di un neonato, su cui riscontrava quanto segue:

I. *Abito esterno.* Feto di sesso maschio, lungo 17 pollici, e del peso di cinque libbre meno due oncie (peso di Gand): la metà del corpo corrisponde un pollice sopra l'ombilico: il cordone di color bruno è assai esile, ravvolto in sè stesso, e lungo due pollici e mezzo: è anche legato, e l' estremità sua libera è inegualmente divisa e come lacerata: all'intorno della estremità sua aderente nulla presenta di singolare. Tutte le aperture naturali sono libere e bene conformate: le ossa del cranio le une all'altre addossandosi permettono alla testa di arrendersi in ogni senso. Poco numerosi sono i capegli; gli occhi appannati ed affossati, sono costretti dentro le orbite; più non esiste la membrana pupillare. La pelle non pareva ancor bene organizzata; ella è inegualmente rosea o biancastra, o colorata a macchie; uno strato sebaceo denso la ricopre alla testa, all' ascelle ed all' inguine. La destra estremità superiore dall' ascella sino alla punta dei diti, è assai gonfia e nereggiante, meno la faccia palmare della mano, che però ugualmente è gonfia, ma di un bianco rosa che contrasta col rimanente del membro, colla palma dell' altra mano. Il dosso di questa mano è in parte spogliato della sua epi-

dermide, la quale in parte ripiega sovra sè stessa, e lascia a nudo il derma turgido e di color nerastro: l'estremità superiore sinistra è al contrario esile ed appianata, di tal modo che le ossa dell'avanbraccio si delineano esteriormente. Tutta la pelle del corpo pare macerata, e l'epidermide è staccata al lato destro dell'addome, e alla faccia dorsale del piede dello stesso lato: ogni dove riesce levarla al minimo sfregamento. Eccetto la gonfiezza di cui parlasi, e che riconosce per causa l' uscita del braccio fuori la matrice, e lo stato di compressione delle vicine parti durante il travaglio, traccia alcuna non avvi di violenza su tutto il corpo. Una incisione praticata nella lunghezza del braccio e dell' avanbraccio mi ha dimostrato il tessuto cellulare sottocutaneo, e quello che è fra i muscoli infiltrato di un sangue nerastro. Questo infiltramento non appare per incisione praticata in altre parti; il braccio e la mano sono di un volume doppio a quello della estremità opposta, e questo ingorgo finisce alla spalla. Incisioni fatte sull'estremità cartilaginee dei due femori, non hanno dimostrato esservi quei punti di ossificazione patenti al 9 mese della gravidanza.

II. *Testa e collo.* — La pelle capelluta si leva con grande facilità: cola dal tessuto cellulare sottocutaneo una sierosità rossastra, che in più grande copia trovasi adunata al vertice della testa: in questa parte gl' integumenti sono ingorgati, e tali presso a poco, come ordinariamente si osservano in quelle teste che lungamente furono arrestate nei distretti del bacino: frattanto invece di un tumore resistente, uno ve n' ha più molle, e contenente al vero non sangue coagulato, ma una sierosità rossastra in qualche modo simile alla gelatina di ribes. La sostanza cerebrale offre una floscia consistenza, ed è notevole per gran numero di punti rossi: la bocca, il palato, l' esofago e la laringe non offrono liquido, o alterazioni tali da rimarcarsi.

III. *Torace ed addome.* — All' apertura del petto che presentasi senza inarcamento ed elevazione di coste, i polmoni offrono all' esterno un color rosa. Comparati alla ghiandola timo ed al fegato questi organi sono più rossi che la prima,

e assai meno carichi di colore del fegato che è rosso bruno. Il sinistro polmone è affossato nella cavità toracica, il destro è assai sviluppato: in parte copre il pericardio, e rilevato ne è il lembo anteriore: la menoma pressione a cui si sottoponga produce un senso di crepito. Estratta la massa composta dal cuore e dai polmoni, ed essendo l' uno dagli altri preventivamente isolato con legatura, fu il tutto immerso in un secchio pieno di acqua fredda. A questa prova tutta la massa galleggiava in siffatto modo, che il polmone destro, e il lobo superiore del polmone sinistro sono rimasi al di sopra del livello. Separati i polmoni dal cuore furono pesati prima di sommettersi a prove ulteriori, e diedero un' oncia e mezza. Rimessi nel vaso, siccome il cuore e qualche porzione di fegato, li polmoni soli hanno galleggiato, ma le altre parti toccarono il fondo. Il polmone destro più che il sinistro conservossi elevato. Li due polmoni furono divisi in due parti: tutto quello che appartiene al destro, ed al lobo superiore del polmone sinistro mantennesi sempre alla superficie del liquido, mentre che il lobo inferiore di quest' ultimo mano mano affondò. Questa operazione ripetuta sugli organi stessi tagliati in pezzi ha dato respettivamente gli stessi risultati: questi diversi pezzi tenuti e pressi al fondo dell' acqua, diedero luogo all' apparizione di infinite bollicine esilissime d' aria sulla superficie di questo fluido e mantenersi galleggianti. Questo gli altri non offersero che appartenevano al lobo inferiore del polmone sinistro. Poco sangue rosso si ebbe da queste incisioni, e nessuna alterazione od altra che sia, non fu rinvenuta nel parenchima polmonare. Lo stomaco, la vescica, il retto si rinvennero vuoti, e senza alterazione.

Conclusione 1.ª Il feto di cui trattasi non ha che 8 mesi. Prove. L' assenza del punto osseo al centro della cartilagine della inferiore estremità del femore, il luogo d' inserzione del cordone ombillicale, lo stato delle unghie ecc. ecc.

2.ª Egli era vivo quando colarono le acque, e il braccio destro fu espulso dall' utero. Prove. Lo stato dell' estremità destra superiore e dei polmoni.

3.ª Egli ha respirato. Prove. La condizione dei polmoni, la

mancanza di ogni alterazione patologica in questi organi, quella dei gas sviluppati dalla putrefazione, e la certezza acquisita che niuna insuflazione fu praticata al momento della nascita o dopo.

4.ª Egli è morto prima di essere espulso dall' utero. Prove. Tutto l' abito esterno, e soprattutto lo stato della pelle e del cordone.

5.ª Infine a prevenire ogni idea d' infanticidio, aggiungo che nel caso attuale l' esistenza della respirazione, cerziorata dalla docimasia polmonare, non prova che il feto abbia vissuto dopo la nascita, ma bensì che schiuso essendo l' orificio uterino, e rotte le membrane che servono d' inviluppo al feto, e l' acque scolate, l' aria ha potuto introdursi nell' utero, l' infante respirare, e morire ancora prima di nascere.

E ciò fatto a Scheldewindeke, il 26 gennaio 1837, prima datone il giuramento voluto dalle leggi.

Sottoscritto *A. C. Rados.*

Riflessioni.

La donna, cui trattasi, è ben conformata: ella ha dato alla luce per le sole forze della natura un infante assai bene sviluppato, non attaccato da alcuna malattia, e l'infante finalmente di cui si è sgravata non ha che 8 mesi, e nulla, relativo all'età sua, lascia a desiderare.

Niuno ha potuto certificare in qual posizione questo infante si è presentato, non avendosi prima esplorato, e le astanti persone non avendo raccolto il neonato che al momento in cui esso trovavasi del tutto uscito dal seno materno. Succede sempre che dietro la rottura delle membrane, colandosi le acque, avranno con sè portata la mano dell' infante, pure che non siano che 40 ore che la donna l' ha visto fuori della vulva. Ora questa mano non ha potuto presentarsi che unitamente alla testa, giacchè il parto si è compito colle sole forze della natura.

Quanto alla posizione della testa e direzione della faccia,

la stessa incertezza: il leggier ingorgo del vertice della testa avrebbe fatto credere avesse questa parte occupato il punto più declive. La presenza della mano è cagione della difficoltà che ha presentato il parto; trovandosi questo membro serrato dalla testa, che ella stessa era costretta dalle reiterate contrazioni dell' utero, ha dovuto necessariamente gonfiarsi, e presentarsi come venne nel rapporto dichiarato.

La respirazione del feto nel seno materno è, dietro questa osservazione, un fatto, che malgrado l'incertezza delle circostanze relative alla posizione della testa, non può mettersi in dubbio: la docimasia polmonare ne ha fatto esperimento. Circa poi al momento in cui questa funzione ebbe luogo, e al tempo che durò, è quello che non può determinarsi. È però sempre indubitato che al 21 gennajo alle ore 11 il feto era vivo: ne fanno fede li mutamenti avvenuti nel braccio. È ben vero ch' egli è morto 40 o 48 ore prima al nascere, se riguardasi al rilasciamento del cranio, allo stato del cordone, massime della pelle; dunque la respirazione non ebbe luogo che al 21. Niuna valida obbiezione può scemare il valore di questa osservazione. Non può dirsi dapprima che i polmoni sciolti da ogni alterazione patologica, e dove la putrefazione e la insuflazione minimamente agirono, possano appartenere ad un feto che non abbia respirato, e condursi nelle diverse prove come noi lo abbiamo redatto. Questa nota, dietro la sentenza di tutti gli autori, non può essere ricusata: vi hanno assai prove contrarie. Non può opporsi che il feto in questione fosse morto da assai tempo, e che lo stato del braccio riconoscesse una malattia sviluppata entro l' utero: perchè da prima non si conosce malattia alcuna che dietro sè lasciare possa alterazioni patologiche uguali a quelle che noi abbiamo incontrato su questo braccio: dippoi, perchè cercherassi altra cagione che quella la quale perfettamente spiega queste alterazioni, e la cui esistenza trovasi provata dalla testimonianza di tre individui? Dirassi che l' infante uscì vivo al mondo, o che è morto poco dopo? Qui noi invochiamo un' altra volta i già nominati testimoni, e quello che più vale, lo stato dell' infante, stato di decomposizione che egli

ha subito nel seno della madre, e che, come sappiamo, è ben diverso dalla decomposizione all'aria libera: ci differisce anche nella mano uscita dall' utero, e in quella che più a lungo vi è rimasa. Abbiamo sopra più dettagliate notizie intorno al parto, che per la lunghezza sua ha dovuto occasionare la morte dell' infante.

So, che opporre potrebbesi ancora, che gli infanti morti ed a lungo rimasi nella cavità uterina, non hanno offerto una pelle simile a quella ch' io ho descritto nel rapporto; ma in questi casi non fuvvi, come nella mia osservazione, la circostanza particolare del contatto dell'aria, che necessariamente dovette affrettare la putrefazione.

L'esame il più rigoroso ha provato che anche i polmoni erano sani, e lo stato loro di freschezza non può far supporre che esistesse uno sviluppo di gas: d'altronde la morte non poteva richiamarsi che a 4 giorni, o 4 e mezzo dall'autossia.

La nostra osservazione sufficientemente dunque prova:

1.° L'influsso di vive emozioni sulle funzioni uterine negli ultimi mesi della gestazione, in pochi momenti uno spavento ha portato le contrazioni uterine così forti da rompere le membrane ed espellere le acque dell' amnios.

2.° Che nei casi ove l' aria siasi penetrata all' utero, bastano 40 ore di dimora in quest' organo, perchè il cadavere del feto presenti uno stato esterno notevole per la macerazione e lo staccarsi affatto della epidermide; stato affatto simile a quello presentato dal cadavere di feti che per 8 o 10 giorni rimasero entro l' acque dell' amnios.

3.° Che la respirazione può farsi nell'utero dopo la rottura delle membrane, e che i polmoni ponno in tal caso acquistare grande sviluppo e condursi nelle esperienze idrostatiche come se avesse l' infante vissuto prima della nascita. Potrebbesi opporre che il lobo inferiore del polmone sinistro è rimaso, nel fatto in quistione, inaccessibile all' aria; ma ricordisi che il nostro feto è gracile, e di 8 mesi solo, ciò che probabilmente venne cagione il non essere in questa parte di polmoni penetrata l' aria.

4.° Che non può dirsi aver l' infante vissuto prima della nascita, da quando è afferrata la prova ch' ei respirasse.

5.° Infine, che in conto d' infanticidio, non conviene solo provare che l' infante ha respirato, ma ancora istabilire che dal momento che ha visso furono su lui portate violenze tali da recar morte. Allora solo potrà dirsi che vi ha infanticidio, ed applicar pene bilanciate alla gravezza del delitto. Operando diverso sarebbe esporsi a condannar gli innocenti.

Relazione sul precedente lavoro, fatta dai sigg. Blariaco de Block *e* Di Nobele *Rapportatore.*

Può aver l' infante respirato? È questo, o signori, il quesito a cui noi richiamiamo la vostra attenzione, dietro il lavoro comunicatovi dal sig. dott. *Lados*. Il soggetto che ivi è trattato non solo interessa tutto il corpo medico, ma quasi anche tutti i membri del foro: l' osservazione di cui è base è unica negli annali della medicina: ella è la prima e la sola sino al presente che contenga una descrizione esatta della condizione dei polmoni di un feto che solamente ha respirato nel seno materno.

Abbiamo noi considerato questo lavoro colla più grande attenzione, e non abbiamo che elogi a tributare all' autore per le cure portate all' esame degli organi respiratorj, i dettagli coi quali progredì nel soggetto, e l' attenzione che ha avuto di comunicare alla Società i risultati delle sue ricerche. Se in questa relazione ci abbandoniamo a qualche critica riflessione, non è questo all' idea di scemare il pregio della osservazione, che nello scopo di commuovere da vostra parte una disamina capace un giorno di sparger luce sovra un subbietto di generale interesse, e che al merito della novità unisce quello d' impedire che una capitale condanna possa in certi casi aggravarsi sovra una madre innocente.

Permettete dapprima ch' io vi presenti una succinta analisi del lavoro dell' autore.

La nominata Dorotea d' Hilt, d'anni 24, incinta da 8 mesi, prova il 21 gennajo una violenta agitazione: al primo le mem-

brane si rompono, avendosi uno scolo abbondantissimo di fluido dell' amnios. Sopravvengono dolori per intervalli al 21, 22, ed alla mattina del 23. Svegliandosi la donna, si avvede che una mano d' infante pende fra le parti sessuali. Sprovvista d'ogni soccorso, è obbligata aspettare sino alla notte seguente che li soli sforzi della natura producano l' espulsione di un infante nato morto.

Questi fatti sono certificati giuridicamente per la deposizione della suddetta Dorotea d'Hilt e da quella di due donne che furono astanti durante il travaglio e dopo il parto, e che vedendo segni di putrefazione nel corpo del neonato, hanno perciò ommesso la insuflazione e la legatura del cordone.

L' esame dell' infante ha presentato particolarità molto interessanti. 1.° Fu provato ch' ei non era che di 8 mesi, che il braccio destro dalla spalla alla estremità dei diti era molto gonfio, e di color nerastro: ei contrastava col braccio del lato opposto che era di una estrema magrezza.

2.° Questo gonfiore riconosceva per origine un infiltramento di sangue nero sparso in tutto il tessuto cellulare sottocutaneo o intermusculare. 3.° Esisteva una avanzata putrefazione confermata dalla macerazione della pelle, e dalla facilità che aveva l' epidermide di staccarsi. 4.° Da notarsi alla testa non vi era che un ingorgo della parte capelluta non dissimile a quello che si offre negli infanti arrestati per qualche tempo al passaggio: egli era composto da una serosità rossastra simile alla gelatina di ribes. 5.° Nel torace, dove tutti gli organi furono attentamente visitati, la polmonare docimasia eseguita colla più minuziosa esattezza, quale prescrivono li trattati di medicina legale, ha dimostrato, sulla presenza di una grande copia d' aria nel polmone destro, e nel lobo superiore del sinistro, che la respirazione fu pressochè intieramente consumata. 6.° Lo stomaco, la vescica, il retto vuoti si rinvennero e senza alterazione. — Le precipue deduzioni che l' autore ha tratte da questi fatti, e che trovansi alla fine del secondo rapporto, sono che il feto era vivo alla rottura delle membrane, ch' egli ha respirato nel seno materno, e che è morto prima di essere espulso dall' utero.

La vostra Commissione, o Signori, ammette coll' autore questa conchiusione, ma così non è per la spiegazione ch' ei reca sul momento che l' aria entrò, e sulla posizione del feto. Queste ultime cose non essendo ammesse alla unanimità, abbiamo creduto non potersi meglio dichiarare in questa seduta i punti suscettibili di discussione e di luce, che facendovi in tal modo partecipi del nostro lavoro, tracciandovi la strada che abbiamo seguita, e soprattutto le obbiezioni che furono presentate.

In questo esame la Commissione si è proposta le seguenti ricerche.

1.° L' autossia, e massime la docimasia polmonare furono elle eseguite in modo da prevenire ogni obbiezione?

2.° È ben determinato che il galleggiar dei polmoni non sia effetto della putrefazione, o di una affezione morbosa di questi organi, o pure della insuflazione dell' aria?

3.° In qual momento arrivò l' aria al feto, e quale era la sua posizione?

4.° Quale è la stima che debba farsi di questa osservazione, e quale il rapporto che ella ha coi fatti prima conosciuti, relativamente allo scioglimento del quisito posto a capo della Memoria?

I. Ha cominciato la Commissione ad osservare che l' autore non parla della mancanza di sostanza bianca nel cervello, nè dello impegnarsi dei testicoli agli anelli sotto-pubiali. L'ommissione di questi due segni, posti al numero di quelli che ci danno lume sulla età del feto, non è di natura tale da muovere dubbio su questo punto, giacchè il luogo ove trovasi l' ombilico, la nulla presenza dei punti ossei nei condili del femore, il peso del feto, la sua lunghezza sono più che sufficienti per lasciarci affermare che questo ultimo aveva solo otto mesi.

Potrebbesi opporre che l' autore ha tralasciato di ricordare altri metodi di esplorazione per gli organi polmonali, di annotare il peso di ciascuno degli organi toracici, le dimensioni del petto: ma noi crediamo che altre prove comparative sieno poi necessarie prima che questi diversi metodi possano

offerire qualche dato di certezza. Ora qui trattavasi di un feto di 8 mesi, e quello che si conosce a questo proposito non considera che un feto a termine: d'altronde la docimasia polmonare idrostatica come il sig. *Lados* l'ha instituita, è la sola che dalla maggior parte de' medici viene abbracciata.

II. La putrefazione alla pelle della mano, dell'addome, del piede farebbe credere a prima vista lo sviluppo di un gas nel petto, ma se riflettasi che risulta dalle esperienze di *Orfila*, che nei cadaveri dei feti morti nati, i polmoni immersi nell'acqua per 19, 24, 33 giorni, non hanno galleggiato: se d'altra parte riflettasi aver l'autore prevenuto ogni obbiezione a questo risguardo dimostrando, che le bolle d'aria espresse dagli organi polmonali erano assai piccole, e che questi organi nuotavano ancora, dopo di essere stati premuti sotto acqua, si sarà forzati a convenire non potersi qui richiamare alla condizione di putrefamento. La descrizione dello stato dei polmoni prova anche che non è supponibile una affezione qualunque morbosa.

Quanto all' impossibilità della insuflazione, prova ne abbiamo nella testimonianza di individui astanti al parto, e il galleggiare dei diversi pezzi di polmone dopo la pressione instituita. Non è dunque possibile attribuire la presenza dell'aria ad altra causa, che alla respirazione. Ma in quale epoca fu consumata questa respirazione? Qui noi arriviamo a circostanzè che hanno preceduto, o accompagnato il parto.

III. Tutti i fatti relativi a quello che è passato dal giorno 21 a 11 ore di mattino, sino al 24, vale a dire durante tre giorni, furono attestati dalla madre e dalle persone che l'hanno assistita. Queste asserzioni furono ricevute sotto giuramento alla presenza del giudice inquirente; e risulta ancora dalle dirette ricerche che l' uno di noi si è procurato, e che quivi ponno aggiungere maggior fede;

Fu trovato il braccio fuori fra la vulva, e il parto si è compito pei soli sforzi della natura; troviamo, che l' evoluzione del feto, vale a dire la consecutiva presentazione della estremità addominale non potè quivi aver luogo, come succede quando la mano si presenti allo stretto superiore. Il,

braccio era assai gonfio sino alla spalla, e non ha impedita la testa dal seguirlo alla espulsione del feto. Ma quivi è la faccia che si è presentata, come inchina a credere la maggioranza della Commissione, oppure la testa offrì il vertice come la pensa il vostro rapportatore, così combinando coll' autore del lavoro che avete sotto gli occhi? La prima tesi non fondasi che sopra una supposizione: ella nacque dalla facilità che il feto avrebbe avuto nel respirare trovandosi colla bocca all' entrata della vagina. Ma successe la morte 24 ore per lo meno avanti il nascimento, come tutte si accordano le circostanze, e potrebbe supporsi che la faccia restasse impegnata presso alla vulva due giorni, e che ella non presentasse il minimo gonfiore? E il braccio gonfiato non doveva esso impedire l' accesso dell' aria? Finalmente se il feto aveva presentata la faccia, come spiegarsi il gonfiore osservato al vertice della testa?

È l' autore della opinione, che l'aria siasi insinuata nell'utero lungo il braccio che teneva schiuse le parti genitali. Dapprima, è ben vero che il braccio uscito teneva aperte le labbra, ma noi opiniamo che queste parti sempre cospirando a ravvicinarsi non si allontanassero che solamente per dare il passaggio al braccio. Dappoi considerando lo stato di gonfiore di questa estremità, sarà sempre che il feto viveva nel 21, quando ruppersi le membrane, ma ch' ei debbe esser morto 40 o 48 ore dopo la nascita dietro la testimonianza stessa dell' autore. Ora, al 23 mattina solamente fu notato che il braccio era fuoruscito dalla vulva: non sarebbe dunque che a questo momento, secondo la supposizione di *Lados* che l' aria avrebbe potuto introdursi nell' utero lungo il braccio.

Questa spiegazione lo porrebbe in contraddizione con sè stesso, e il vostro rapportatore crede offrirvene un'altra più plausibile. Dall' istante che fu commossa, la femmina ha provato un dolore all' addomine; la borsa dell' acqua si è lacerata, ed ha espulsa infinita copia delle acque dell' amnios. È certo, e nessuno lo contraddirà, che il feto allora trovavasi pur anche allo stretto superiore. La improvvisa evasione di questo liquido ha prodotto un istantaneo vôto che togliere al

momento non poteva la subita contrazione dell' utero; ora dovendo ogni vôto essere occupato, l'aria si è ingolfata nella cavità uterina, e si mise in relazione col feto, che compresso non essendo dalla matrice ha potuto esercitare i moti del petto necessarj alla inspirazione.

IV. Se noi misuriamo il valore scientifico dell'osservazione, annoteremo che è la sola che contenga una esatta descrizione dello stato dei polmoni di un feto che ha respirato solo nel seno della madre, e sotto questa condizione è della più alta importanza nella medicina legale. Si ricorderà che nel 1835 al Congresso medico di Brusselles, il dottore *Bosch* di Mäestricht ha fatto conoscere un caso di vagito uterino da lui verificato. Dimostra questo medico nella sua Memoria, che nei due casi bene accertati di questa specie gli infanti non presentarono la faccia, ed ei stabilisce le diverse condizioni nelle quali il feto può respirare prima di nascere, vale a dire: 1.° Quando rotte le membrane trovisi ancora chiusa nell' utero, qualunque siasi la posizione; 2.° Quando la testa ha raggiunto l'orificio dell'utero, e trovasi nella vagina: 3.° Quando ella rimase nella vagina, ed il corpo è ancora rattenuto nell' utero; 4.° Quando infine uscito il tronco la testa è ancora nel bacino. Vanno anche da noi ammesse queste diverse condizioni perchè oggi giorno noi abbiamo la prova nelle mani, il cui prodursi era vivamente atteso, l' autossia cadaverica. Siamo solleciti frattanto nel dire, che un solo fatto cui manca sempre l' autorità di un uomo dell' arte avendo dichiarata la posizione dell' infante, diciamolo, questo solo fatto non è di natura tale da trascinarci a tutte le convinzioni, ma ci servirà, ne siamo sicuri, a rendere il medico legale assai riguardato, quando venisse chiamato a dare un giudizio.

Prima di finire, ci sia concesso di mettere in dubbio se in una scienza di fatto quale è la medicina legale, una sola osservazione possa permettere di indurne a conseguenze tali. La nostra osservazione prova. . . . . . Che in quei casi ove l' aria è penetrata nella matrice bastano 48 ore di dimora in quest' organo onde il cadavere del feto presenti uno stato esterno notevole per la macerazione, e lo sfracellarsi della

epidermide, stato interamente simile a quello presentato dai cadaveri di feti che sono rimasi fra le acque dell'amnios da 8 a 10 giorni.

Il dibattimento che ebbe luogo rapporto al vagito uterino nell'ultima Seduta medica del Belgio (1836) non ha punto dato lume alla quistione.

Si è limitati a trattarlo sotto lo scopo giudiziale, e si ha ammesso il vagito uterino senza portare altri fatti. Noi crediamo convenevole di lasciare ai giureconsulti la cura di modificare le leggi, e limitarci alla ricerca scientifica. La nostra impresa è diggià assai bella!

La vostra Commissione, pensa, o Signori, che di una voce vi accorderete ad approvare il lavoro del sig. *Lados*, ordinandone ancora la stampa nei vostri Annali. Il vostro aderire porterà l'applicazione dell'articolo V dei vostri Statuti, e noi avremo l'onore di proporvi l'ammissione di questo pratico a membro della Società.

Dott. *M. Cerioli.*

Litotripsia a pressione e percussione, giusta il metodo del Barone Heurteloup, *colle correzioni di* Jacopson *e* Segalas; *eseguita in Trieste dal dott.* Francesco da Camin.

Un uomo bene complesso, in età di 26 a 27 anni, nato in parrocchia di Polcenigo, nell'alto Friuli, servente di condizione, per nome Francesco Santini, soffriva da oltre dieci anni di calcolo vescicale.

Cagionevole della persona per le lunghe e tormentose afflizioni occasionategli dalla presenza del corpo straniero, ed inetto a continuare nel proprio mestiere, confidava in me il suo segreto la sera del giorno 18 febbrajo 1839.

Ai depostimi segni razionali sull'esistenza della pietra in vescica, concorse eziandio a rischiararne la diagnosi l'esame

al momento istituito, mediante una siringa d'argento, pel cui mezzo parvemi tuttavia riconoscerne l'asprezza e la grandezza, come altresì lo stato bastantemente sano dell' uretra e della vescica.

Pusillanime costui per natura, e reso vie maggiormente irritabile dalle continue cruciose sensazioni, all'accertarsi dell'esistenza del calcolo, cadde in un deliquio così profondo dal quale ci riuscì malagevole il ridestarlo. Datosi quindi all'afflizione, ammalò di acuta febbre, che fu pur forza combattere e col salasso e con altri mezzi della terapia medica.

Non ancora ristabilito, manifestò costui desiderio di essere operato col nuovo metodo di litotripsia, cioè senza taglio, ritrovato che comunque d'incomparabile risorsa per la scienza e per l'individuo, suona troppo favorevolmente alle orecchie della pluralità. Nè avendo peculiari circostanze concesso che a miglior tempo venisse differita l'operazione, fu forza accingermivi.

Premessi quindi pochi semicupii e bagni universali; premessa la dilatazione dell'uretra mediante canule rette, e qualche injezione di acqua tiepida ond' esplorare la capacità e la tolleranza della vescica; col giorno 27 detto febbrajo, assistito dall' ottimo amico il dott. *Francesco Nisato*, medico e chirurgo, e da varie altre persone, si procedette nel modo seguente:

Situato il paziente nel proprio letto, colle spalle e le natiche rialzate in guisa che, nella linea orizzontale, il tronco descrivesse posteriormente una curva; colle coscie leggermente piegate sul bacino, ed i piedi poggiati, introdussi per l' uretra una canula retta d' argento e per essa dell' acqua tiepida da riempirne la vescica: estratta quella, vi potei sostituire con una facilità da non credersi il frangi-pietra.

Conservando la direzione pervenuta dalla linea mediana del corpo, diressi l' estremità incurvata dello strumento al basso-fondo della vescica, ove si trovò tosto in collisione colla pietra; ne scostai quindi le branche dentate, allontanando tra loro dolcemente i rami dell' armatura, e con un mezzo giro sull' asse dello strumento medesimo, gliele applicai con tanta

precisione che ne rimase di subito afferrata; ritenuti fermamente colla mano l'uno contro l'altro i detti rialzi, sollevai alcun poco l'estremità interiore e con un altro semi-giro a rovescio pervenni a raddrizzarla insieme alla presa. Nè ciò valse ad appagarmi, chè alzando tuttavia l'armatura, poggiai di bel nuovo l'estremità delle aste al fondo della vescica, e scostando il rialzo della branca maschia, e percnotendo coll'indice intesi comprendere con maggior precisione tra le branche curve e dentro lo stesso calcolo che di nuovo strinsi, e dietro un qualche movimento diretto ad assicurarmi non esservi compresa in parte veruna la vescica, mirai trattenerlo nel mezzo a questa, aggiungendovi la madre-vite, o vite di pressione.

Tai norme io m'avea prefisse sin d'allora che ai litotritori di *Civiale*, di *Leroy*, *Amussat* e di *Meirieu*, al perforatore ed al rompi-guscio di *Heurteloup* venne da quest'ultimo sostituito, direi quasi per natural progressione, il frangi pietra, sul quale avea meditato, e dietro esperienze istituite sui cadaveri, e mediante vesciche di animali sgozzati, arrivai ad ammaestrarmi sul modo di prendere e tritare le pietre. *Chè data l'idea di un'operazione al chirurgo, col soccorso della meccanica dell'arte e delle cognizioni anatomiche non può mancare risorse, onde capacitarsi.*

Tutto il suddescritto procedimento durò men assai ch'io nol dico, e fu quasi onninamente scevro di dolore. La scala impressa nell'asta maschia dello strumento, indicava oltre quindici linee il volume della pietra, che la pressione forzata mercè la madre-vite, sotto di una forte crepitazione, avea ridotto alle quattordici.

Quantunque potessi esser riuscito ad afferrare il calcolo nel suo maggior diametro, circostanza non impossibile, che che poco probabile, presentava questo un volume considerevole da potersi appena affrontare con tal metodo; mancava tuttavia un criterio a farsi relativamente alla durezza: avea egli resistito all'ulteriore pressione, ma ciò non bastava a fissarne gli estremi per trovarne la contro-indicazione: restava a tentarsi la percussione.

Diedi mano quindi al maglietto di ferro e v'impressi alcuni colpi. In sulle prime parve che andasse grado a grado cedendo, ma in seguito ben m' avvidi di quale e quanta resistenza avesse a presentare.

Il paziente avea fin qui poco o nulla sofferto, ed era pronto ad avvertire ove le aste dello strumento non conservassero la giusta direzione verso il mezzo della cavità. Sperai che la moltiplicità dei colpi impressi contro lo stesso corpo duro ne potesse diminuire la coesione in modo da facilitarne ad un tratto lo scioglimento: m' ingannai a partito! La pressione e la percussione insieme combinate non riportarono che vantaggi minimi, comunque progressivi. Dubitai doverne abbandonare l' impresa; ma un colpo ancora, eppoi un altro (chè ognuno sembrava esser ne dovesse l'ultimo) e così di seguito fino al termine. Per giugnere al zero della suddetta scala furon necessarii ben più che duecento vibrati colpi del maglietto stesso.

Il frangi-pietra fu estratto chiuso quantunque l' estremità concava della branca femmina fosse ostrutta da' tritumi.

L' operato scese lesto dal letto e tenendosi sui piedi potè permettere che gli s' introducesse una sonda retta a doppio canale, di cui una delle due estremità, posta in comunicazione con un *clistere-a-pompa*, si potè stabilire una corrente di acqua tiepida colla quale uscirono ed una polvere nericcia simile al tabacco, e diversi frammenti di varie forme e grandezze che furono serbati all' analisi chimica.

Il paziente, rimesso nel proprio letto, fu trattato coi fomenti freddi, colla dieta e col riposo.

Nessun accidente ebbe a manifestarsi durante l'intiera giornata; anzi mal sapendo l' infermo trovare in sè stesso verun cambiamento, sosteneva non aver io per modo alcuno rotto il suo calcolo.

Il tempo, che dapprima era bello e temperato, in allora appunto facevasi fosco, ed il vento così impetuoso e freddo, che non ebbimo in tutto l' inverno, andava a furia incalzando, come altresì (per colmo di sventura) la stanza che la generosa pietà della signora di lui padrona gli avea procurato, non era nè la più salubre, nè la più ben difesa.

Allorquando tutto era silenzio e che il nostro Santini chiudeva gli occhi in placidissimo sonno, un bisogno di emettere le orine lo risveglia; e' vi si presta; nè finisce, che uno o più frammenti della pietra stessa impegnatisi all' imboccatura dell' uretra occasionano dolore ed impedimento.

Atterrito costui per tale avvenimento e quasi fuor di senno, prese l' uscio, e correndo per l' andito alle scale, gridò soccorso: ma fece ancor di peggio; pressochè ignudo, nel mezzo alla sua camera, ed in un freddo di gelo, s'intertenne, unitamente ad un uomo del volgo, che si era fatto in suo soccorso, impiegando mezzi meccanici diretti a respingere il corpo straniero, con manifesta lesione dell' uretra.

Io venni destato nel sonno e sollecitato a visitarlo. La notte era orribile, ma tutto ciò che viene dipinto con carattere di urgenza in materia di salute, di vita, singolarmente prevale a qualunque perplessità. Vi accorsi, nè mi fu tampoco sconfortante, allorchè riscontrai come la simultanea concorrenza di eventuali nemiche circostanze rotto avesse ogni speranza al buon andamento della mia intrapresa. Il povero paziente addolorato, intirizzito e tutto dissestato, gemeva nel proprio letto: i di lui polsi toccavansi piccoli e frequenti, e gli organi orinarii non conservavano che un senso di bruciore.

Procurai di ricoprirlo; gli prescrissi una mistura con *acetato di morfina*, ed una bevanda dolce mucillaginosa.

Nella mattina susseguente (21 ore dopo l' operazione), comunque un mite sudore bagnasse la superficie del di lui corpo, ciò non pertanto querelavasi di dolori universali e precipuamente a tutte le articolazioni, e dell' incapacità ad ogni movimento: i polsi erano tuttavolta piccoli ed irritati, e le vie orinarie alquanto impedite.

Come sopra restando le indicazioni curative, respinsi, mercè di una siringa metallica, alcuni frustuli della pietra fattisi strada attraverso il collo della vescica, ed injettai quindi dell' acqua tiepida con molto sollievo del paziente.

Alle ore 2 antimeridiane entrò febbre novella con rigori assai intensi e duraturi per più di due ore, a cui tennero die-

tro fugace calore ed abbondante sudore, senza che si alleviassero gli accidenti suindicati di generale reumatizzazione; l'ardore al collo della vescica si era fatto più incomodo, e l'ipogastrio presentava una qualche sorta di tensione dolorosa.

Verso sera, stando le cose come sopra, ordinai molte mignatte al perineo, dopo aver praticata in vescica un' injezione oleosa, e feci sostituire alle fomentazioni fredde le tiepide colla posca: prescrissi inoltre tre grani di estratto di giusquiamo ad ogni terza ora.

L' analisi chimica praticata sui frammenti raccolti color bruno scuro a superficie increspata, a strati color giallo rossastri, compattissimi e pungentissimi, mercè le graziose cure dell' abilissimo chimico farmacista il sig. Giov. Batt. Zecchinis di S. Vito del Tagliamento, somministrò la cognizione che tra' suoi componenti prevalgono l' acido urico e l' ossalato di calce; quindi calcolo murale e tra i più duri.

Mattina del giorno 3.° (1.° di marzo). — La notte fu inquieta, ed un continuo sudore ricoperse la superficie del di lui corpo; i polsi tuttavia si conservarono piccoli, irritati, in una parola addominali; la lingua paniata, e nel suo mezzo arido-rossiccia; sete inestinguibile; cefalalgia; tensione all' ipogastrio che andava mano a mano estendendosi al basso-ventre; inquietudine; i soliti dolori universali con impedimento al libero esercizio dei movimenti della persona; moleste sensazioni al collo della vescica, da cui le orine filtravano di un rosso carico, seco loro portando più o meno de' tritumi del calcolo.

Dagli esposti fenomeni morbosi ognuno per poco che iniziato sia nell' arte medica, vi scorge appieno di quale malattia se ne avessero le trame, e quale imponente carattere assumesse di locale a vicenda e di universale.

Forzati saremmo a sortire dai limiti qualora ci occupassimo a dettagliare partitamente il modo di esistere dell' una e dell' altra forma; le varie complicazioni; le singolarissime anomalie; le nervosità e finalmente i modi di cura impiegati a difesa, e ne avressimo assai più che non calza al nostro proposito di ciò che intervenne nel periodo

di 20 giorni che corsero tra la prima e la seconda seduta.

Di ciò che importa discorrere in proposito si è, che senza l' accidentale connivenza delle suesposte cagioni morbifere, del tutto estranee al processo operativo, non vi avrebbero avuto luogo, nè la universale, nè la locale infermità, mentre sarebbe stato sperabile, come si osserva nel maggior numero dei casi, di limitare questa seconda, mercè i suffragi dell'arte tutt' al più, ad una semplice irritazione topica.

La febbre eziandio, che vestendo apparenze di una vera intermittente erratica non giunse a trarci in errore, atteso il sommo conto in cui tenessimo le cagioni produttrici, non che l' indole della forma stessa del male.

La malattia impertanto contemplata sotto le veridiche sembianze di una suffusione flogistica determinata particolarmente alle articolazioni, ai fasci muscolari, che non risparmiava la vescica orinaria, la mucosa dello stomaco e degli intestini, e perfino lo stesso peritoneo, fu curata con reiterati salassi locali e generali: coi semicupii e bagni universali che tornarono ognora d' indicibile sollievo: colle frequenti injezioni mucillaginose ed oleose: coi clisteri: colle bibite demulcenti alcaline, colle emulsioni amare idrocianiche, e all' uopo eziandio oleose: coll' estratto di giusquiamo, e coll' acetato di morfina alternativamente, onde sedare i dolori e le turbe nervose ognora facili a risorgere, e così strane e spaventevoli. Indicazioni tutte dalle quali non ebbimo a dipartirci.

Detta infermità, che che assai irregolare, risolse dopo il decimoquarto giorno per sudore e per orina, lasciando il nostro Santini debilitato, patito, irritabilissimo e con qualche residuo d'indolentamento agl' arti, allo sterno ed al ventre: la lingua conservò ognora un' asprezza non naturale, ed una macchia ovale rossastra nel mezzo, pronta a farsi arida al più lieve stimolo sentito dall' economia vitale. Alcuni grossi frammenti vennero più agevolmente espulsi dopo quest' epoca in cui le parti segnavano uno stato di maggior rilasciamento. È superfluo a dirsi, che dopo il quinto e sesto giorno dall' invasione febbrile, venisse eliminato colle orine un muco fioccoso ed

abbondante, e che da quel momento i rottami della pietra tornassero meno offensivi e meno incomodi di prima.

In questo frattempo in cui l' infermo si era fatto apiretico, e ricuperato in parte avea lena e coraggio, volli esercitare un secondo sperimento; e già ne avea misurato i gradi di tolleranza mediante il passaggio delle solite cannule rette e delle injezioni praticate per l' uretra.

Essendo disposta ogni cosa, come nell' antecedente seduta, e favorito della presenza di alcuni medici e chirurghi, tra' quali piacemi annoverare li signori dottori *Fruschics*, *Nisato* e *Cappelletti*, mi accinsi al secondo tentativo.

Riempiuta la vescica ed insinuato il frangi-pietra, cominciai le mie indagini sui rottami, abbondante prodotto del primo procedimento operativo, de' quali alcuno indicante la dimensione di tre e quattro linee, côlto fra le branche fu stritolato; *ma il nucleo* della pietra supposto ed ammesso, da alcuno, come un fatto senza di che pareva andar non potesse la cosa, allegando che in quel mio primo sperimento io non avrei se non smantellata o dirotta soltanto la superficie di quel corpo straniero, in appoggio alle ripetute asserzioni del nostro pietrante, di sentire cioè come prima il calcolo, accusandone gli stessi movimenti di rotazione, di gravezza e simili, asserzioni tendenti ad escludere la cognizione ben diversa da me preconcepita nell' atto stesso di quel primo procedimento, *ma il nucleo* (dissi) si cercava inutilmente. Lo stesso dott. *Cappelletti* indagò con accuratezza nè vi è meglio riescito. Esplorai col dito nell' ano sulla scorta dello strumento, nè toccai che un ammasso di rottami.

Questa seduta, nella quale si sono impiegati 18 minuti, era riuscita per il paziente un po' più incomoda della prima; ciò malgrado balzò egli dal letto e dopo qualche passo fatto nella stanza espulse l'acqua dell' injezione unitamente a parecchi briciolì di materia calcare.

Da tutto l' esposto, non ebbe luogo alcun sinistro degno di menzione durante quell' intero giorno. Nel dì successivo escirono colle orine tre grossi frammenti con assai sedimento polveroso, e così di seguito.

Non cale il dire, come i rottami della pietra mantenessero tuttavolta un irritamento doloroso al collo, al basso fondo della vescica ed all' imboccatura dell' uretra, come altresì frequente bisogno di orinare.

Terza seduta (del mese di marzo 25, giorno di malattia 27). — Riunitisi presso l' infermo, come per lo innanzi, alle ore 10 e 1/2 di mattina, procedendo egualmente collo stesso frangi-pietra sui frammenti che residuavano, sono pervenuto, senza difficoltà, a spezzarne cinque o sei e tutti press' appoco delle anzidette grandezze e misure.

Detta seduta durò circa 15 minuti senza che vi avesse luogo verun inconveniente.

Pochi istanti dopo, per secondare una naturale impulsione il nostro operato separò colle orine una quantità di minuzzoli, che raccolti superarono in peso quattro scropoli.

Quarta seduta (giorno del mese 29, di malattia 31). — Senza punto variare il modo suindicato di operazione ho proceduto scorgendo in questa occasione una facilità maggiore di prima nel pigliare i pezzi che in questo giorno poggiavano sul basso fondo della vescica, mentre nelle due antecedenti si trovavano costantemente presso la cervice.

Tutto il lavoro non durò oltre 14 minuti, e mitissime furono le sofferenze per parte dell' ammalato.

L' infermo sensibilissimo per ogni vicissitudine atmosferica non potè restare indifferente al rapido cambiamento di questo giorno in cui dal tempo sereno siamo passati al vento forte ed alla pioggia. Diggià avea passata la notte nell' inquietudine e negli spasmi; esasperarono i suoi dolori vaganti estendendosi eziandio fino al fianco destro. La novella insorgenza peraltro ebbe fortunatamente corta durata.

Quinta seduta (giorno 1.º aprile, di malattia 34). — Giovandomi di un piano mobile formato alla guisa d' altalena, su cui l' infermo appoggiando con tutto il tronco, assai facile tornava il rovesciarlo all' indietro e simultaneamente fargli sentire la commozione, effetto del colpo tra il piano mobile e la base, mi è riuscito molto più agevole di cogliere i pezzi al fondo della vescica e schiacciarli, come lo riconob-

bero que' alcuni che, in quest'occasione del pari che prima, si compiacquero onorarmi della loro presenza.

Dopo qualche momento l' operato espulse colle orine una quantità di tritumi, tra' quali uno di ben grosso, che presi assieme eguagliarono in peso sette scropoli.

Il nostro Santini, eliminati que' duri e pungentissimi frammenti, professava di trovarsi assai meglio che non lo era ne' giorni precedenti, e di essere sollevato da quel senso di gravezza che gli avea fin qui mantenuta la reminiscenza del calcolo in vescica. A tal chè si può a buon titolo inferire, che tra il disagio dell' operazione e l' alleggiamento degl' accidenti morbosi per la sottrazione di tanta parte di deposito calcare, questo secondo abbia superato l' effetto di quella.

Sesta seduta (giorno 4 aprile, di malattia 37). — Essendo intervenuti li signori dottori in medicina e chirurgia *Cavallutti*, *Cappelletti* e *Maganza*, ed i chirurghi signori *Macorich* e *Janovichz*, il farmacista sig. *Zecchinis*, il sig. *Orlandini*, ed il prete don *Antonucci* con varie altre persone, mi accinsi all' impresa, giovandomi del solito piano inclinato mobile, e dello stesso percussore.

Un grave ostacolo ebbe però luogo in questa circostanza, per cui mi fu forza sospendere ogni ulterior procedimento.

Qualche frammento incuneato tra il collo della vescica e le aste dello strumento rendeva assai tormentosa ogni inclinazione dello stesso, talmente che, dopo averne rotto uno o due pezzi, fu mio avviso desistere.

Giorno 5 del mese, di malattia 38. — Un acuto dolore che avendo principio all' uretra si estese per l' uretere al rene destro gl' interruppe il sonno nella notte. Le articolazioni tutte non tardarono a compartecipare della novella insorgenza, a cui tenne dietro febbre continua piuttosto risentita, con fenomeni di gastró-enterite.

Nella nuova incrudescenza, ch' ebbe durata di circa quindici giorni, feci ricorso al salasso locale e generale; all' olio di ricino ben' anche ripetuto; alle fomentazioni; ai clisteri; alle bibite dolci, ed in fine ai soliti paregorici o sedativi.

Fra i morbosi accidenti degni di menzione, in questo se-

condo caso, si fu la secrezione di orine fioccose, albuminose, biancastre, fetenti, che si mostrarono per due soli giorni commiste alla solita renella, e ad un grosso frammento color nero.

Giorno 20 aprile, di malattia 53. — Risolta felicemente per sudore anche una tale morbosa vicenda, mi affrettai di praticare un' esplorazione in vescica e vi feci la solita injezione per l' uretra. Da tutto questo ne risultò il passaggio di un grosso frustulo che si raccolse nelle urine del susseguente giorno.

Giorno 28 del mese, di malattia 61. — In questo frattempo nel quale (subentrata la calma) la forza riparatrice della natura mercè un benefico sudore intendeva ad escludere le cagioni non di meno che gli stessi prodotti morbosi di così complicata e penosa infermità, il nostro paziente andava plausibilmente riavendosi, quando un ascesso critico ebbe, ad un tratto, a manifestarsi nell'ascella sinistra con dolore cruccioso estendentesi fino allo sterno.

Giorno 1.° maggio, di malattia 64. — Detto ascesso condotto a maturazione mercè le risorse dell' arte fu sollecitamente aperto, in oggi, col taglio.

Settima seduta (giorno del mese 2, di malattia 65). — Senza dipartirmi dai modi usati nelle precedenti, e senza difficoltà e sofferenza per parte dell' ammalato, introdotto il percussore, m' avvidi immantinente che il frammento (il solo che per le premesse indagini vi fosse rimasto) nascondendosi alla cervice della vescica in una nicchia o affondatura che parve s' ingenerasse durante la malattia in dipendenza al rammollimento delle tonache indotto dalla flogosi, ed alla compressione del deposito calcare, che il frammento, mi dicea, non sarebbe sì agevolmente caduto tra le branche fogliate dello strumento nè senza danno della prostata e del collo della vescica, stimai prudente avviso di subito desistere.

Ottava ed ultima seduta (3 del mese, di malattia 66). — Non essendo nella precedente seduta pervenuto a cogliere quel residuo, che non valsero a rimuoverlo nè le injezioni, nè il capitombolo, in oggi, mi colse pensiero all' istante di cimentarlo da me solo. Situato quindi convenientemente nel

proprio letto l'infermo, ed usando delle injezioni a riprese, delle sonde, non che di alcuni movimenti diretti da razionale speculazione, sospinsi per buona ventura il pezzo al basso fondo della vescica; iniettai nuova acqua a cui feci succedere il percussore mediante il quale fu in un subito compita l' operazione.

Alla visita della sera, mi furono presentati due frammenti che figurano tra i più grossi, i quali con alcuni piccoli assieme espulsi pesarono sette grani austriaci.

Da questo punto ebbero termine le tante molestie che la presenza di que' corpi compattissimi e pungentissimi gli occasionavano: le orine colarono senza interruzione od impedimento, non più traendo seco loro tritumi di sorta, e neppure un solo fiocco di muco come per lo innanzi; non incontinenza; non frequente bisogno di emettere le orine, ma per intervalli di cinque, sei e sett' ore: e di ciò che i suesposti segni razionali ce ne diede un' idea giusta, la più accurata esplorazione in vescica sicurezza ne offerse; se non se nell'esprimere le ultime gocce si querelava di una sensazione incomoda che stimai ragionevole poter attribuire allo stato effettivamente ancora infermo della prostata e del collo della vescica, sulle quali, in tale operazione, cadono particolarmente le distrazioni dolorose per ogni declinazione del frangi-pietra (1).

Nel giorno sette dello stesso mese congedai il Santini, non senza far precedere un nuovo esame in vescica, a cui assistettero alcuni miei colleghi per maggior guarantigia ed eziandio per confortare l'impaziente perplessità del nostro operato, sul conto del quale si può inferire, che se la meccanica dell' arte potè liberarlo da un grosso e duro calcolo, la parte scientifico-medica gli ha salvato la vita. Da questo medesimo fatto puotesi eziandio desumere:

---

(1) *Fenomeno che evidentemente lo scaltro esagerava, mentre, nell' attuale difficoltà di trovare impiego appo noi, gli sarebbe tornato a proposito, di trovare un altro chirurgo egualmente bene disposto, di sovvenirgli i mezzi di sussistenza.*

1.° Che un calcolo vescicale ben preso tra le branche del percussore può essere tutt'affatto convertito in frantumi nella prima operazione.

2.° Che il paziente non è buon giudice sulla condizione a cui è ridotta in vescica la sua pietra.

3.° Che quanto più compatta o dura è questa, tanto più risultano irregolari, aspri e pugenti i frantumi, come si può confrontare sul fatto stesso e sulla collezione da me formata, maggiore in peso di un' oncia, senza calcolarne le polveri, che in copia maggiore furono disperse.

4.° Che la simultanea concorrenza di cagioni morbifere estranee all'atto operativo, formare può notevole ostacolo al buon andamento ed alla riuscita dell' operazione con cui bisogna guardarsi dal confonderle.

5.° Che in questo metodo di operare la pietra in vescica, bisogna avere gran precauzione di non affaticare soverchiamente la prostata ed il collo della vescica, onde non ne emergano spiacevoli accidenti.

Reso accorto dalla sentenza scagliata contro l'operazione della litotripsia da alcuni sommi chirurghi francesi, cioè « *che non si ha mai certezza di liberare intieramente l' ammalato* », ritardai la pubblicazione di questa storia, tenendo sotto osservazione il Santini non solo, ma accordandogli il permesso, di farsi visitare da chi meglio egli avesse in animo, a cui concorsero varii chirurghi e tra loro tutti quelli che godono (in questa città) della miglior riputazione. . . . . Vi fu *chi* punto non esitò di promulgare *la rimanenza di un grosso frammento in vescica*, ma questi non tardò molto a ravvedersi del proprio inganno. Finalmente il dottor *Samuel Medoro* di Padova, ben noto alla scienza chirurgica e mio condiscepolo ed amico, essendo in Trieste, esaminò la vescica del Santini che trovò del tutto vuota non solo ma *sana sanissima* quanto lo stesso *individuo*.

Chiudo quindi quest' osservazione che comunque forse troppo dettagliata e lunga offro al pubblico, e ne avrò ben largo compenso alla tenue mia fatica, qualora io fossi pervenuto a somministrare convenevolmente alcuni bricioli di una pietra all' erezione del grand' edifizio che onora la scienza e l' umanità soccorre.

Trieste li 2 agosto 1837.

Dell' azione Terapeutica del Bromo, e delle principali sue combinazioni.

Il bromo, e i numerosi suoi preparati sono conquista della chimica moderna. Ognuno sa di doverne obbligo al signor *Balard*, abile chimico di Montpellier. Fu nell'acqua marina ch' ei lo rinvenne, e che sino d' allora gli attribuì tali proprietà ben confermate dappoi, quelle cioè di mostrarsi ai reattivi come il iodio, e il cloro. Il posto che il sig. *Balard* ha assegnato a questa nuova sostanza, vicino al iodio ed al cloro; fu veramente raggio di luce a' terapeutici che gli diresse nelle ricerche della sua natura medica. Non è la prima volta che le chimiche analogie, ugualmente che i rapporti della famiglia nelle piante, hanno diretto i medici nella strada delle virtù curative e reali di inusitate sostanze. Siasi che voglia essere, è a motivo delle chimiche relazioni del bromo, e de' suoi preparati colle combinazioni dell' iodio e del cloro, che si ha sospettato di qual genere di virtù medica ei fossero dotati.

L' istoria delle esperienze fatte col bromo non è molto avanzata. Bisogna prima vedere tutti li composti producibili, nè limitarsi all' ultime prove di quelli che furono impiegati. Però vi ha assai prove numerose dell' efficacia di molti di questi preparati per essere autorizzati a confermare li pratici su questo punto. Ecco quali sono le cognizioni nostre al subbietto, e da qual punto debbano gli osservatori dipartirsi se nell' intrinseco vogliono esaminare le proprietà, e il valor terapeutico di questo novello rimedio.

Il bromo stesso fu poco sperimentato, e soggetto di prova soltanto lo furono i suoi composti. Fra questi contasi l' idrobromato di potassa, il bromuro di ferro e il proto e deutobromuro di mercurio. Esaminiamo pertanto l' azione di questi agenti diversi, e parliamo del modo di amministrarli.

A nostra conoscenza non havvi che un solo caso ove il bromo fosse amministrato. Questo fatto è dovuto al dott. *Pourché* di Montpellier. Trattavasi di una donna a 22 anni, travagliata già da 7 anni da sintomi di scrofola: ella offriva una considerevole massa tubercolare ad ambedue i lati del collo. — Questo medico prescrive il bromo puro internamente colla formula seguente:

R. Bromo . . sei goccie

Aq. stillata tre oncie, da prendersi a tre volte in 24 ore.

All' indomani fu portata la dose del bromo a dieci goccie, ed a quattordici dieci giorni dippoi, e così accrescendo gra-

datamente sino a 30 goccie, sempre in quattro oncie di veicolo. Erano insieme applicati sui tubercoli cataplasmi sparsi da una soluzione acquosa di bromo nelle seguenti proporzioni:

R. Bromo. . . . . . . da 12 a 30 goccie.
Aq. distillata. . . . . 3 a 4 oncie.

Questo trattamento seguito a 3 mesi fece svanire quasi tutti gli indizii di scrofola.

Fra li composti, l'idro-bromato di potassa ha singolarmente dato i più brillanti successi nelle mani di questo istesso medico: tre osservazioni benissimo convincenti comprovano questa efficacia. È ben anche contro le affezioni di natura scrofolosa che riuscì questo farmaco. L'uno de' malati era un sarto di 23 anni, che tre anni prima aveva perduto un occhio per una ottalmia scrofolosa. Tre anni dopo un'affezione quasi simile alla precedente manifestossi all' occhio sinistro, e così minacciava questo sgraziato di una completa cecità. Attutì il dott. *Pourché* dapprima la flogosi, e dappoi si affidò all'idrobromato di potassa. Ecco la formula delle pillole che egli amministrò:

Idrobromato di potassa . . grani 6
Licopodio . . . . grani 18: in sei pillole.

Per cinque o sei giorni, ogni giorno faceva prendere quattro pillole, dappoi aumentava a sei, ed otto. Questa cura durò tre mesi. Al termine di questo periodo tutti li sintomi della scrofola erano ugualmente dissipati. Aggiungeremo che all'ottalmia coesisteva un tumore scrofoloso nella regione parotidea sinistra, e che analogo tumore posto a destra erasi insiememente manifestato all' epoca della prima ottalmia. Il dottore *Pourché* esclusivamente usando l'idrobromato di potassa, come noi abbiamo indicato, se ne serviva ben'anco come pomata sul tumore stesso. Queste frizioni venivano praticate tre volte al giorno. La pomata di cui parlasi era così combinata:

Assungia . . . . un' oncia
Idrobromato . . . . . . una dramma.

La seconda osservazione riportasi ad uno scrofoloso ingorgo dell' epididimo, la cui comparsa dietro una blennorragia avevala fatta supporre di natura sifilitica: laonde venne assalito coi mercuriali energicamente: ma invece di cedere ostinato mostravasi, mentre che un novello ingorgo di già occupava l' epididimo dell' altro testicolo. Studiato bene l' abito dell' individuo opinava il dott. *Pourché* che vi fosse un fondo scrofoloso, onde attaccò l' affezione con pillole d' idrobromato di potassa corroberando la cura con empiastri sparsi di acquosa soluzione di bromo. All' influsso di questo metodo misto, praticato colle regole di già indicate per tre mesi, sparì l'in-

gorgo testicolare assieme ad una ottirea purulenta che da sei anni affliggeva l' ammalato.

La sua ordinaria formula era la seguente:

Emulsione gommosa . . . . oncie cinque
Bromuro di ferro . . . . . . un grano
Sciloppo di menta . . . . . . un' oncia
da prendersi a cucchiai.

Per disavventura le esperienze di *Magendie* non furono a lungo tanto seguite per lasciarci decidere sull' azione particolare di questo bromuro. Tutto quello che puossi dire è che ei gode di molte attività.

Ma noi possediamo documenti ben più precisi sulle due combinazioni del bromo col mercurio. Il risultato delle esperienze chimiche a cui furono assoggettati hanno perfettamente risposto all' idea che farsene poteva, dopo le chimiche analogie delle combinazioni medesime col proto e deutocloruro di mercurio. Nondimeno presentano eglino nell' azione loro terapeutica qualche differenza, così importante per ricordarsi. Se ne giudicherà dal breve esposto degli effetti che hanno determinato.

Il protobromuro quasi comportasi ugualmente che il proto-cloruro di mercurio, o calomelano. Sull' uomo sano alla dose di uno, o due grani non manifesta alcuna azione, preso anche a digiuno. A dose più forte di quattro a cinque grani, o dippiù ei purga leggermente, ed aumenta insieme l' escrezione delle orine. Propinato nelle malattie sifilitiche di recente, data sulle gengive in frizione, o in forma di pillole all' interno, è arrivato a guarirle come fa il calomelano. Quello che degno di rimarco è che il proto-bromuro di mercurio non agisce sulla bocca così prontamente e vivamente che il calomelano. Lo deve questa differenza farlo preferire quando, come spesso è veduto, la idiosincrasia degli infermi che vorrebbero il calomelano, li rende molto inclinati alla salivazione. Non ostante la quantità del proto-bromuro di mercurio, la maniera di amministrarlo, le circostanze che ne stabiliscono l' uso o lo vietano, sono affatto simili a quelle del calomelano.

Alla scorta di tali fatti potremo ardirsi dichiarare che il proto-bromuro di mercurio è vero succedaneo al calomelano, tralasciando ch' ei più di quello stimola la escrezione delle orine, ed esercita minore influsso sulle ghiandole salivali.

Il deuto-bromuro di mercurio ha un sapore molto stitico, è fusibile, e sublimasi. L' acqua lo scioglie, meno però che il sublimato corrosivo. Fra tutti è l' etere che se ne impossessa, e nella cui miscela può darsi a dose più forte, siccome di 3

a 4 grani nell' uomo sano: egli vivamente apprende il tubo digestivo, e determina scariche e vomiti accompagnati da coliche e da crampi di stomaco. È allora che dirige la sua azione alla bocca, e provoca una abbondante salivazione. Ma però non sembra ch' ei determini azione al petto ed alla testa, come in quelli succede per la ingestione ad alta dose del sublimato corrosivo.

La conformità della sua natura chimica; e quella degli effetti suoi fisiologici, suggeriva di impiegarlo nelle malattie sifilitiche. Il dott. *Werneck* nell'Austria, institui su questo agente molte osservazioni che dichiarano questa specie di efficacia. Dapprima nella recente sifilide ei fece prendere il deuto-bromuro di mercurio in pillole cominciando da 1/25 di grano. Accrebbe questa dose a 2/25 ogni due giorni. Insiememente tutte le alterazioni esterne veneree erano coperte da compresse imbevute di una soluzione satura di sei grani della stessa sostanza in una libbra d' acqua distillata. Ei notò che le ulceri miglioravano già d' aspetto qualche giorno in seguito alla cura; venti o trenta giorni bastavano a cicatrizzarle. La totale dose del deuto bromuro era di cinque grani. Raramente richiedevasi spingerla a 10, o 20 gradi.

Altro modo di amministrare il deuto bromuro, è di farlo prendere in soluzione. Così viene essa determinata:

R. Deuto-bromuro di mercurio . . . sei grani
Acqua distillata . . . . una libbra.

Cominciasi darlo a 20 goccie arrivando sino a dugento. Sintomi primitivi e conseguenti la sifilide, come sono le ulceri, i buboni ecc., non hanno resistito a questo modo di amministrarsi il deuto-bromuro.

La miglior forma sotto la quale venghi propinato il deuto-bromuro, è la soluzione eterea; può seguitarsi la seguente formula:

R. Deuto-bromuro di mercurio . . . 1 grano
Etere solforico. . . . . 1 dramma.

Dopo pranzo tutti i giorni prendonsi 15 a 20 goccie di questa soluzione in qualunque veicolo a poca quantità, come l'acqua pura, decotto d'orzo. Siano li sintomi sifilitici recenti, o inveterati; i preparati di deuto-bromuro che noi proponiamo vi riescono ugualmente. Vedesi che sotto i rapporti terapeutici questo composto gode le stesse virtù che il deuto-cloruro di mercurio, o sublimato corrosivo. Assai più se dobbiamo affidarci alle esperienze riportate, il deuto bromuro di mercurio prevalerebbe al sublimato rispettando più a lungo li organi salivali, e specialmente meno toccando lo stomaco ed il petto. Riassumendo, il proto-bromuro di mercurio agisce come il calomelano; solo che più sollecita il corso alle urine, e così facilmente non determina la irritazione delle ghiandole orali. Il deuto-bromuro di mercurio fruisce così di tutte le virtù del sublimato corrosivo, eccetto che meno di lui af-

fligge lo stomaco, e il petto. — *Dal Bullettino generale di Terapia.* *B*,

---

Accademia Reale di Medicina. — *Tornata del 25 giugno.* — *Vaccino.* Si è pertanto il vaccino, e sempre dimostrato come certo preservativo dal vajuolo. Il sig. *Barrey*, di Besançon che da 30 anni vaccina non ha ancora visto un caso solo di vajuolo nei vaccinati. Uno dei membri della Commissione ha visto in cinque anni e mezzo 180 vajuoli confluenti attraversare una popolazione di 12,000 vaccinati; uno solo non ne fu preso, e questo in un ospedale ove i malati sono a grande contatto. Il sig. *Vemhes*, uno de' primi vaccinatori del dipartimento del Tarn, arrestò il vajuolo in molti comuni, e sempre vide illesi li suoi vaccinati.

Il signor Redattore mette in seguito in campo la quistione della riavaccinazione. Trova la Commissione che queste esperienze hanno il doppio inconveniente di togliere la confidenza nel vaccino, e di spargere dubbiezze sulla bastante efficacia di una prima vaccinazione. D'altronde fatti contraddittorj sono aggiunti a questo riguardo alla Accademia; nel 1834 il signor *Vemhes* in 12 riavaccinati non ebbe effetto una sol volta. Gli individui inoculati avevano da 18 a 26 anni. Il signor *Falieres* non fu più fortunato di lui. Il sig. *Boucher* di Versailles viceversa di 200 riavaccinati dai 15 a 40 anni ebbe prospero effetto, ed assicura aver dato buon vaccino ad una trentina che poi inoculò con buon successo sovra infanti non ancora vaccinati.

Ciò che comunica *Boucher*, ci lascia desiderare dati più precisi. L' uno dei membri della Commissione, da sua parte riavaccinò 114 individui: 30 di loro erano dai 18 a 26 anni, 14 ragazzi da 11 a 16 anni, 11 da 8 ad 11 anni, e 9 infine da tre a 7 anni. Ebbe varietà nelle espulsioni, ma una giovine di 18 anni è la sola che ne offerisse somigliante al vero vaccino. Sopraggiunsero ad un giovine di 26 anni degli ingorghi sotto ascellari terminati colla suppurazione.

Da questi fatti, e da taluno altro analogo, il sig. Redattore conchiude, che nulla deve modificare la giusta confidenza che sino adesso si è avuto nella prima vaccinazione.

Sebbene non si trattasse che della condizione del vaccino nel 1835, la Commissione credette non pertanto conveniente indirizzare al Ministero i riassunti dettagliati delle osservazioni che l' Accademia ha raccolto nel 1836 sopra il novello pus vaccino, il cui incontestabile scoprimento è tal fatto che deve far epoca nella storia della vaccinazione. Richiama quivi il sig. Redattore tutto quello che è noto sulla scoperta di questo pus vaccino che vanamente a lungo cercato, venne ad un punto in molti luoghi a mostrarsi. Così nel 1832 il signor *Maucroni* credette averlo trovato a Roma: nel 1833 lontano 26 leghe da Berlino il dottor *Bremer* dopo una trentina di trasmissioni lo inviò al dottor *Krauf* ch'esso pure felicemente inoculò. Nel 1834 il sig. *Maucroni* afferma averlo rinvenuto

nell' istessa mandra del 1832. Finalmente nel 1836 a pochi giorni d'intervallo, come bene si ricorderà, fu il pus annunciato nella Francia in tre luoghi molto vicini: a Passy, presso Parigi, a Rambouillet, e ad Amiens. Particolarmente nota il sig. Redattore le circostanze della scoperta del pus vaccino a Passy, il solo che abbiasi potuto conservare e diffondere nella Francia, e la cui azione siasi mostrata analoga a quella del vaccino Jenneriano, sebbene la sua origine fosse causa di molte dubbiezze. Fu veramente sulle pustule ai dati della dama Fleury che il pus venne tolto: e fu impossibile di raccogliere anche le sole croste dalla vacca che le aveva inoculate. A questo proposito il sig. Redattore cita fatti notevoli osservati dal dottor *Guillon* a Saint-Pol de Leon, cui in una epidemia vajuolosa suggerì l'idea felice di ricorrere, in mancanza di vaccino, all' inoculazione del pus della vajuoloide per preservare i fanciulli non attaccati, ed ottenne sovra 500 individui pustule affatto somiglianti al vaccino, e questi tali in seguito non furono atti a ricevere il vaccino stesso. Continuerà l'Accademia colle più grandi cure le sue ricerche sovra questo importantissimo argomento.

Il sig. *Paul Dubois* non ammette quella espressione d' *idea felice*, che il sig. Redattore applica al trovato del signor *Guillon*, poichè altri potrebbe indurre ad imitarlo, e questo sarebbe dannoso in quanto a che la inoculazione della vajuoloide fu ripetuta sgraziatamente, avendo ella determinato una espulsione generale. *Bousquet* scusa la posizione di *Guillon* privo del vaccino, e vi assente *Emery* con esso, sì che *Dubois* acconsente in questo solo caso alla inoculazione della vajuoloide, ricusando sempre quell' espressione di *idea felice* che può far travedere intelletti poco attenti.

Il sig. *Bousquet* dichiara molte proposizioni di altissimo interesse al quisito. Dopo aver vivamente combattuto anche ne' suoi scritti la sentenza che ammetteva la degenerazione dell' antico vaccino, oggi giorno vinto alla evidenza si arrende, e positivamente lo concede. Prima della scoperta del novello pus vaccino non vi avevano que' termini di contrante, che ora esso possiede. Come lo ha pronunciato la Commissione il nuovo virus ricorda ne' suoi effetti tutto quello che *Jenner* pubblicò alla prima inoculazione dell'antico. I bottoni ottenuti durano assai più a lungo, poichè la crosta invece di cadere al 12° giorno, qualche volta non cade che al 30.° Non osservò il sig. *Bousquet* come *Emery*, la suppurazione dei ganglj ascellari, ma ben vide la pelle ove risiedevano i bottoni profondamente ulcerarsi, e la cicatrice tal quale succede ad una perdita di sostanza. Queste differenze fra gli effetti del nuovo e dell' antico vaccino assegnano incontrastabilmente più attività al primo. Il sig. *Bousquet* ha indietreggiato avanti questa deduzione, e corroborò questa resistenza con tutte le ragioni ch' ei potesse riunire. Una fra tutte le altre fu assai speciosa: è che il vajuolo confluente, e il moderato procedono istessamente dall' identico virus, potendo l' uno dall' altro prodursi.

Ma quello che distrugge ogni analogia si è che l'antico virus non produrrà mai le pustule del novello. Veramente non esistono due vaccini, ma l'uno è vecchio, giovine l'altro, e questa differenza altre ne produce non prima previste e che provano infatto come il virus degeneri.

Seconda proposizione di *Bousquet*, è questa: Si vaccina ad ogni età: si disse anche non essere permesso vaccinare così presto. Opina il sig. *Bousquet* che debbasi quanto è possibile astenersi dal vaccinare prima dei tre mesi. Le precipue sue ragioni sono: che rado vedesi il vajuolo prima dei tre mesi, come lo dimostra il sig. *Mathieu* nell'*Annuaire du Bureau des Longitudes*: la seconda, e questa è la più forte, che negli individui vaccinati, e sopprappresi da vajuolo è certo fatto esserne specialmente segno coloro che hanno ricevato il vaccino prima dei tre mesi, i quali perciò non hanno potuto sfuggire il contagio. Il sig. *Bousquet* ha creduto ei stesso notare che è particolarmente in questi individui che la riavaccinazione ha buon effetto.

Questa ultima opinione venne vivamente oppugnata da *Dubois* e *Moreau* che sostengono non potersi mai abbastanza presto vaccinare gli infanti. Essi fanno osservare molti casi di vajuolo prima ai tre mesi.

Il sig. *Rochoux* non ammette poter degenerare il vaccino: ei si fonda sulla efficacia preservatrice dell'antico che mai non cangiò. — Il sig. *Bouillard* non è vinto dalle ragioni del sig. Redattore sul biasimare che ei fa la riavaccinazione. Se queste esperienze tolgono la confidenza al vaccino, è vero un inconveniente; ma quando esse fossero necessarie, bisognerebbe bene ricorrervi. Chi vorrebbe veramente negare avere una riavaccinazione preservati molti individui vaccinati; che furono presi dal vajuolo? Siasi che si voglia di queste osservazioni, il rapporto del sig. *Emery* venne richiamato ai voti, ed adottato.

Tornata del 27 giugno — Pneumonia. — Il sig. *Giulio Pelletan* termina la lettura diggià cominciata nella precedente Seduta, e il cui soggetto è: *Della applicazione della Statistica allo studio della Pneumonia.* Riepiloga l'autore i risultati delle osservazioni contenute nella sua Memoria, colle seguenti tesi.

1. Le pneumonie di un solo lato sono più frequenti che le pneumonie doppie nella proporzione di 7 a 2.

2. Il polmone destro fu più soventi infiammato del sinistro, nella proporzione di 2 1/2 a 1.

3. Più facilmente si predispone la base ad infiammarsi che non il vertice, nella proporzione di 4 1/2 a 1.

4. Essendo uguale la durata della pneumonia, il grad della morbosità fu differente. Il rapporto esatto fra quei due dati non si è trovato che nei due termini estremi della durata, dopo il primo, e dopo il quindicesimo giorno.

5. La pneumonia fu due volte più frequente nella gioventù dell'uomo, dai 17 ai 30 anni, che in nessun'altra età.

6. Gli uomini ne furono circa 10 volte più assaliti che le donne.

7. La causa diretta più generale di pneumonia (nei 6/9 de' casi) fu un raffreddamento.

8. La punta ha accompagnata la pneumonia 13 volte sovra 14 casi.

9. Il numero delle pulsazioni dell'arterie non dà indizio a qual grado arrivasse la pneumonia, e perciò della sua gravezza.

10. Il numero delle inspirazioni fu misura esatta della gravezza a cui l'affezione era progredita.

11. Il sintomo della prostrazione, non ha nei casi ch'io citò di pneumonia presentato fenomeno tale da accrescere la gravezza della affezione.

12. Il delirio fu sempre sintomo più grave, e fu seguito sempre da funesto esito.

13. Il delirio e la prostrazione furono specialmente legati alla flogosi della sommità polmonare.

14. La temperatura elevata non fu cagione evidente produttrice della pneumonia biliosa.

15. La pneumonia con fondo bilioso non si è offerta che una sol volta sovra 4 casi.

16. Il prodursi la pneumonia alla base del polmone destro, coincise il più delle volte alla manifestazione del principio bilioso.

17. Una o più pneumonie anteriori non furono già favorevoli alla gravezza della pneumonia attuale: questo anzi apparve come dato sinistro.

18. La cura fatta dagli infermi, prima di entrare nell'ospizio fu nulla, o contraria in tre quarti dei casi: negli ultimi casi fu quasi sempre incompleta.

19. In tutti i casi di pneumonia il sangue levato può contarsi da 13 a 17 vasi di sangue. Queste sottrazioni vennero praticate ai primi tre, o quattro giorni dalla venuta all'ospizio.

20. Nelle pneumonie unilaterali dal primo grado fino al secondo confermato, inclusivamente, la guarigione fu ordinaria e la morte eccezione rarissima.

21. Nelle pneumonie doppie, o bilaterali, condotte colle emissioni sanguigne, la guarigione ebbe luogo nel rapporto di 16 a 5, più dunque di 2/3.

22. In due casi di pneumonia di terzo grado l'esito fu funesto.

23. Non ponendo attenzione che a casi trattati colle sottrazioni sanguigne, tralasciando tutti i casi leggerissimi curati cogli emollienti, e due casi trattati coll'emetico, o coi vescicanti, la mortalità generale fu di 1 sovra 8 3/4 (quasi 9).

24. In tutti i casi la guarigione sopravvenne dal quinto al ottimo giorno dell'entrata, e fra il nono e tredicesimo di malattia.

25. Il trattamento antiflogistico giovò sempre o quando vi era il fondo bilioso, o quando non esisteva.

26. I vescicanti impiegati dopo sufficienti evacuazioni sanguigne, non hanno mai accresciuto i moti febbrili, e sembra che abbino portati effetti vantaggiosi.

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME.

§ 1. *Memorie originali.*

§ 2. *Analisi di Opere, Dissertazioni, Atti di Accademie, ecc.*

